Nº 123 Año VI • 2003
Sale viernes sí, viernes no
Práctica • Actual • Quincenal





Sólo 1,75€

Portugal: 1,75 €

¡Ya lo tienes!

11 Portátiles potentes y a tu alcance

Test

Pág. 14

Software



Test

Cursos de informática en CD-ROM

Pág. 34

Imagen

30 diferencias entre



Fotografía digital y tradicional

Pág. 90

Ventajas y desventajas

Computer Básico

Curso básico de informática

- Protégete de los virus

Conocimientos:

- La tarjeta gráfica

Pág. 58

Sonido

Cómo pasar tu música de un formato a otro

Pág. 92

CDA•MP3•WMA•AAC•MP3Pro...

Trucos

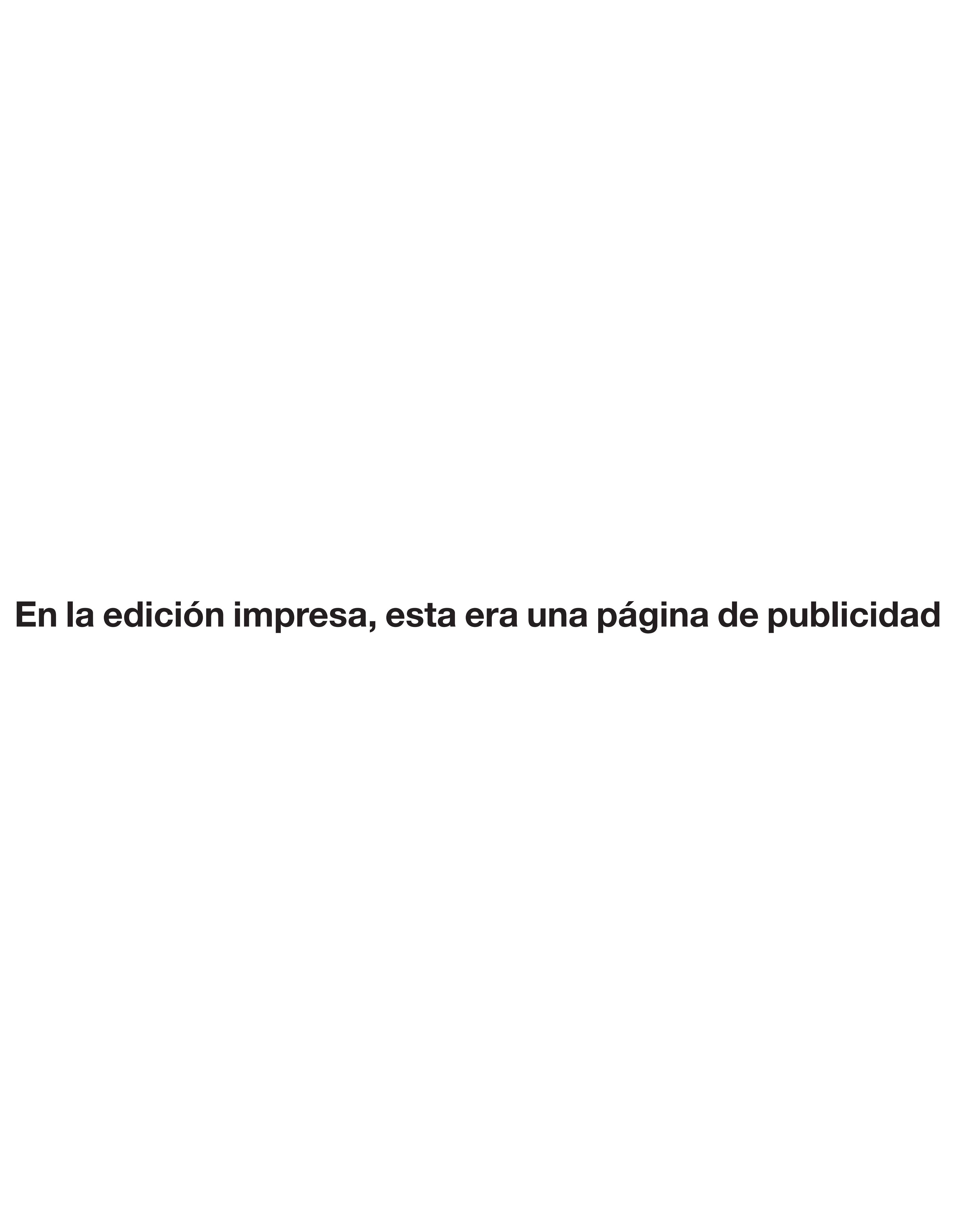
- Pon color en tus hojas de cálculo
- Dibuja en la arena con PaintShop Pro
- Menús ampliados en Windows

y mucho más...

Pág. 50

HOBBY PRESS
8 424094 800018 00123

Novedades•Reportajes•Consumo•Programación•Juegos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 14



Te mostramos los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a once modelos de portátiles, cuyo precio ronda en el mercado los 1.500 euros. Descubre cuál es el mejor para ti.

SONIDO Pág. 92



Todas las claves para convertir tus "pesadas" pistas de audio en pequeños archivos, para llevarlos así a donde quieras. Se llaman codecs y sabrás cómo usarlos en este número.

PROGRAMACIÓN Pág. 84



Te mostramos algunos "trucos" para que los programas que has creado con Visual Basic no sean aburridos. En esta entrega vas a aprender, por ejemplo, a hacer animaciones y a cambiar el aspecto del cursor.

INTERNET Pág. 66



Las webs más interesantes para que disfrutes en el verano.

Foto de portada: Age fotostock

EDITORIAL



Tito Klein
Director

Ya lo tienes

Es posible que lleves mucho tiempo soñando con tener un ordenador portátil, pero su elevado precio aún no te ha dejado despertarte con uno entre tus brazos.

Sueñas con poder llevar tu PC a todas partes, conectarte a Internet allá donde fueras y revisar tu correo. A veces te gustaría alejarte de la rutina y ponerte a trabajar en otro lugar. Hay muchas otras ventajas que no siempre resultan evidentes, hasta que tienes uno en casa.

A diferencia de un sobremesa, un portátil no requiere la dedicación de un espacio fijo para su utilización, más de uno seguro que hasta tiene en su casa "la habitación del ordenador".

Un portátil resulta muy valioso para aquellos que viajan con cámaras de fotos digitales y lo usan para ir vaciando la tarjeta de memoria. Una vez que descubres lo cómodo que resulta un portátil para enseñar tus fotos a los amigos y te das cuenta de que llevas bajo el brazo todos tus álbumes de fotos, te preguntas por qué no has podido tener uno antes. La solución la tienes en este número de Computer Hoy, ahora ya puedes tener un PC portátil. Hemos elegido y probado para ti los modelos más potentes que están a tu alcance ahora mismo.

Novedades 4

Hardware: HP Pavilion t165, Verto GeForce FX, Labtec Mini Wireless Optical Mouse, Vaio Sony GRT715E, Altec Lansing 251 digital, Epson Stylus C44, Stylus 830U y Stylus 935, Sony DRU 510-510A y DRX-510UL, Plextor 52/32/52, Quelite EZgo 3, Packard Bell iConnect 9515 4
Profesional/Telecom 6
Imagen/Sonido 8
Software/Juegos: Pinnacle Edition Pro Version 5, WSKA Webeditor 5.5, LambdaUX Software Service, Kodak Easy Share 3.0, Easy CD&DVD Creator 6 Platinum, juegos Lodisoft, Código PEGI,
De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor, Computercabreos 10

Hardware 14

Test: 11 Portátiles por 1.500 euros 14
Los puntos de la tabla 16
Resultados del test 18
Detalles de los productos 22
Consejos prácticos 28

Magazine 30

Qué hay detrás de una comunidad virtual . . . 30
Autodefinido: participa y gana 32

Software 34

Test: 8 Cursos de informática 34
Listado de cursos 35
Los puntos de la tabla al detalle 36
Test: Pipo en la China Imperial 48
Trucos 50
Windows XP 50
Truco del lector 51
Excel 2000/2002 52
Excel 2002 54
Access 97/2000/2002 55
Paint Shop Pro 7 56

Computer Básico 58

Curso básico de informática, 10ª parte 58
Instalar Panda Titanium 59
Analizar el sistema 60
Actualizar el antivirus 61
Protección permanente 61
Información sobre virus 62
El estado de tu PC 63
Conocimientos: La Tarjeta Gráfica 64

Internet 66

Test: 12 páginas web 66
Los puntos de las tablas en detalle 66
Webs de compras 67
Webs de educación 68
Webs de fotografía 70
Webs de mayores 72
Webs de niños 73
Webs de viajes 74
Las 100 mejores direcciones 76
Programas útiles 77
Trucos 78
Guía de accesos 80
Guía de direcciones 82

Programación/Redes 84

Curso: Visual Basic, 9ª parte 84
Algunos "trucos" útiles 84
Embellecer tus programas 86

Juegos 88

Test: Freelancer 88

Imagen 90

Pros y contras de los sistemas fotográficos . . . 90

Sonido 92

Cómo usar los códecs de audio 92
Descargar los códecs 93
Instalar un códec 93
Comprimir tu música a WMA y MP3 94
Comprimir tu música a OGG/Vorbis, RealAudio y MP3 Pro 94

Consumo 98

Guía de productos probados 98
Precios de mercado 106
Preguntas a expertos 108
Cartas de los lectores 110
Glosario, anunciantes y premiados 111
Direcciones 112

Avance/Staff 114

Próximo número y Staff 114

Última Hora

Palm compra Handspring

Handspring se fusionará con Palm y dará lugar a una nueva compañía que adoptará nueva denominación y estará participada en un 68% por Palm. Será después de que PalmSource se convierta en una compañía independiente. www.palm.com

El oso más salvaje

Una nueva variante del virus informático Bugbear, "Bugbear.B", ha infectado a usuarios de todo el mundo. Es capaz de desactivar todos los programas de seguridad y se conecta a sitios webs, a redes locales e internas y envía correos a las direcciones guardadas. Se transmite a través de email, y sus encabezamientos son "Interesante", "Hola" o "Sólo para recordarte".

Uni2 y Auna van parejos

Uni2 ha presentado la Tarifa Plana Global 24h, que incluye llamadas a teléfonos fijos nacionales y la conexión a Internet por 55 euros al mes las 24 horas del día y durante toda la semana. Los usuarios que se den de alta contarán con cinco cuentas de correo y espacio web de 28 Mb. Por su parte Auna presenta su tarifa plana, que integra los servicios de voz e Internet y que ofrece acceso a un número ilimitado de llamadas nacionales, locales, provinciales e interprovinciales y servicio de acceso a la Red durante las 24 horas del día. El precio es de 67 al mes en acceso directo mientras que en acceso indirecto es de 70 euros mensuales.

HP Pavilion t165

Trabajo y ocio, todo a la vez

hp ha renovado sus equipos de sobremesa con la serie Pavilion t165. Su característica más sobresaliente es que disponen de un conector en la parte frontal con puerto USB 2.0, un puerto IEEE 1394 (de ambos cuenta con otro en la parte posterior), conectores de audio, lector digital 6 en 1 para CompactFlash, MicroDrive, Secure Digital, MultiMedia Card, Memory Stick y Smart Media y que dispone a su vez de un compartimento para almacenar CD.

El PC incluye un soporte en la parte superior de la carcasa para hacer de estación base de las cámaras digitales hp y de iPaqs. Está equipado con un monitor de hp, el modelo F1703, de 15 pulgadas y pantalla LCD, y los altavoces Harman Kardon. Tiene un procesador Pentium 4 a 2,66 GHz, tarjeta gráfica nVIDIA Gforce4 MX-440, 512 Mb de DDR-SDRAM, 80 Gb de disco duro Ultra DMA, DVD-ROM 16X y CD-RW (40X 12X 40X). También programas como Picture It o Pinnacle Studio para la edición de vídeo. Su sistema es Windows XP Home edition. Cuesta 1.619 euros. Visita la página www.hp.es



En el apartado de conexiones, destaca su módem 56K, tarjeta de red 10/100, un puerto paralelo y otro de serie.



Verto GeForce FX

Un pequeño gran paso

Verto GeForce FX 5200 es la nueva tarjeta gráfica de PNY. Basado en el procesador gráfico de nVidia GeForce FX, este modelo tiene 128 Mb de memoria DDR II a 500 MHz.

Con dos salidas, VGA y DVI, dispone de un hardware de descompresión MPEG-2 gracias al motor gráfico GeForce FX. Contiene el juego Morrowind, un adaptador DVI/VGA y cables de entrada y salida de TV. Cuesta 119 euros. www.kinyo.es

Labtec Mini Wireless Optical Mouse

Ayudante de almacén y oficina



El ratón está diseñado para los usuarios que usan portátiles. Está equipado con dos botones programables y un botón rueda para funciones de "scroll" y navegación.

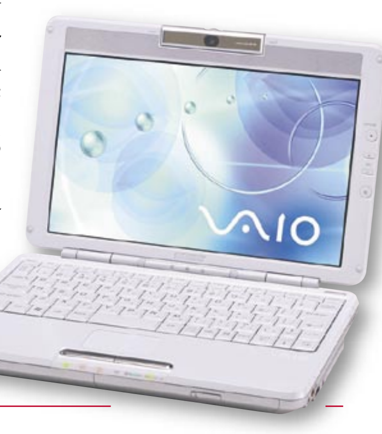
Uno de los dispositivos más innovadores de la nueva gama de periféricos de la casa Labtec es Mini Wireless Optical Mouse (39,99 euros), diseñado específicamente para los profesionales que trabajan con ordenadores portátiles.

Tiene receptor de radio USB que puede "esconderse" dentro del propio ratón, con lo que se evita perderlo. Además, incorpora una función de apagado del sensor óptico con lo que se ahorra energía. Visita www.labtec.es

Vaio Sony GRT715E

Un portátil que da lo máximo

El "Leit Motiv" de los nuevos portátiles de Sony es aumentar sus posibilidades de conexión y su funcionalidad. Incluyen software como "Click 2 DVD", para mejorar la edición de películas y "Vaio Media" para la importación y exportación de fotos y música. Uno de los modelos es GRT715E, con Pentium 4 de 2,66 GHz, disco duro de 40 Gb, 256 Mb de RAM, Nvidia GeForce4 con 32 Mb de memoria, TFT de 15 pulgadas, grabadora dual de DVD, **iLINK 01** tres puertos USB 2.0, ranura para PC Card y Memory STick. 2.300 euros. www.sony.com



Destaca por su webcam movible, chasis de magnesio y su batería de cinco horas. 3,2 kilos.

Altec Lansing 251 digital

Buen sonido, mayor diversión



Altec Lansing ha renovado recientemente su gama 5.1 de sistemas de sonido con el modelo 251. Este equipo incorpora un decodificador externo Dolby Digital 5.1 y Dolby Pro Logic. Dispone de dos satélites frontales (6,5 vatios RMS), una vía central (7,6 vatios), dos altavoces traseros de 7,2 vatios cada uno y un subwoofer de 25 vatios (60 vatios en total). Tiene entrada coaxial y óptica. Está a la venta por 199 euros. Para más datos, visita www.alteclansing.com

Epson Stylus C44, Stylus 830U y Stylus 935

Compañeros inseparables

Epson ha diseñado tres nuevas impresoras. Stylus C44 es un modelo de inyección de tinta color A4, con dos cartuchos (uno de negro y otro tricolor) y con resolución de 2.880 x 720 ppp y una velocidad de 12 ppm en textos en negro, 5,5 en color.

Stylus 830U es un modelo A4 de seis colores (dos cartuchos) con resolución de hasta 5.760 ppp x 720 y 14 ppm en textos en negro y de 191 segundos para imprimir una imagen color tamaño A4 a 720 ppp.

Stylus 935 está pensada para usuarios de cámaras digitales que impriman un volumen elevado de fotografías 10 x 15. Dispone de ranura para tarjetas CF, SM, SD, MS, **Microdrive** 02. También tiene una interfaz opcional **Bluetooth** 03. Los dos últimos modelos disponen de dos conexiones USB 1.1 (una trasera y una frontal), esta última para permitir la impresión directa de fotografías (Direct Print) desde cámaras digitales de Epson. Sus precios son de cerca de 90 euros, 128,45 euros y 257,76 euros, respectivamente. Visita www.epson.es

Los tres modelos disponen de un alimentador automático adicional de 100 hojas cada uno.



Sony DRU 510-510A y DRX-510UL

Grabadoras duales y veloces

Después del éxito de su DRU 500, Sony ha lanzado al mercado la versión interna y externa de su sucesora, DRU 510, una grabadora DVD universal con velocidades de grabación DVD+RW de x4.

La serie 510 es compatible con la mayoría de los estándares de DVD actuales: DVD+RW, DVD+R, DVD-RW y DVD-R, además de DVD-ROM, CD-R, CD-RW y CD-ROM. Ambas disponen de 8 Mb de memoria intermedia y en cuanto a sus conexiones, el modelo exterior dispone de interfaz USB 2.0 e i.LINK (Firewire).

DRU 510A está a la venta por 399 euros, mientras que el modelo interno cuesta 599 euros. Visita www.sony.com

Plextor 52/32/52

Barreras que se superan

Plextor acaba de lanzar una nueva grabadora de CD. Se trata de Plextor Premium 51/32/52. Con una velocidad de escritura de CDs de 52X, de 32X en la reescritura y de 52X en la lectura, dispone de una memoria buffer intermedia de 8 Mb Integra las tecnologías "GigaRec" que permite almacenar hasta 1 Gb de información en un CD de 700 Mb y "SecuRec" para proteger tus discos utilizando una clave o password.

Visita la página de Internet www.plextor.com



Su tecnología "Powerec" evita que se produzcan errores buffer under run.

¿Qué es...?

01 iLINK
Es el nombre que emplea Sony para denominar a la conexión Firewire en sus dispositivos. Se trata de un bus de periféricos de gran velocidad. Opera hasta con 63 dispositivos conectados en cadena y alcanza velocidades de transferencia mucho mayores que su competidor, el bus USB aunque su precio es algo más alto.

02 Microdrive
Es un tipo especial de disco duro, del tamaño aproximado al de una moneda de dos euros, diseñado por IBM para pequeños dispositivos que necesiten más capacidad de almacenamiento. Por ahora llega hasta 1 Gb.

03 Bluetooth
Tecnología de comunicación inalámbrica por radio. Es un nuevo estándar de transmisión a corta distancia (10 metros aproximadamente) de voz y datos. A diferencia de lo que ocurre con el estándar IrDA, con Bluetooth no importa que entre los dispositivos se interpongan paredes o cualquier barrera.

04 PCI
"Peripheral Component Interconnect". Conexión de Componentes Periféricos. Se trata de un sistema de conexión entre el procesador y todas las partes unidas a este bus. El bus PCI está especialmente diseñado para ir sincronizado con la frecuencia del reloj del procesador, en un margen de 25 a 33 MHz.

Quelite EZgo 3

La apuesta por lo "mini"

La estética y el rendimiento van de la mano en esta nueva familia de ordenadores que pronto tendrás en tiendas. Se trata de la marca taiwanesa EzGo! que se va a distribuir en España por la firma Quelite. Su propuesta arranca con EZgo 3, un ordenador con procesador Intel Celeron 1.300, 20 Gb de disco duro, memoria RAM de 128 Mb, con unidad CD-ROM, memoria de video compartida con la memoria principal, tarjeta de sonido integrada en la placa base, red Ethernet 10/100, 2 puertos firewire, dos puertos USB, uno paralelo y de serie y Windows XP Home. Cuesta 566,63 euros. Visita la web www.quelite.com



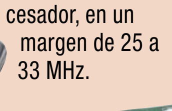
Al PC se le puede sumar un TFT de 17 pulgadas modelo IMPIX, teclado EZ mini Keyboard y ratón mini optical mouse.

Packard Bell iConnect 9515

¿Un PC o un sistema multimedia?

Las dos cosas, gracias al equipamiento de que dispone el último de los ordenadores Packard Bell. Por su nombre, iConnect, ya se adivina que se trata de mucho más que una máquina para trabajar. Ofrece un alto rendimiento gracias a su procesador Intel Pentium a 2,66 GHz, 120 Gb de disco duro y 512 Mb de memoria DDR. En cuanto a unidades ópticas, incluye lector DVD y grabador Sony DVD Multidrive DVD DVD-R/RW y DVD+R/RW además de CDR/RW con 8 Mb de memoria buffer. El sistema de conexiones está asegurado con seis puertos USB 2.0, Firewire y **PCI** 04. Cuesta 1.199 euros. http://es.packardbell.com

Lleva nVidia GeForce 5200FX de 128 Mb AGP 8X, mando, y conector de dispositivos con conexión digital.



Última Hora

Redes de comunicación

Axis Communications ha diseñado un nuevo servidor dirigido al trabajo de la impresión en red con capacidades USB. Se trata de AXIS OfficeBasic USB, una solución para pequeñas oficinas y redes locales. Las herramientas de gestión de impresión disponen de un dispositivo de detección de aparatos en la red, incluso en entornos mixtos con PCs y Mac. Cuesta 119 euros. Visita la página web www.axis.com



Intel mete el "hachazo"

Un nuevo listado oficial de precios ha sido publicado por Intel, y en él destaca la rebaja aplicada a la mayor parte de modelos para portátiles. Como hecho subrayable hay que hablar de la sustancial rebaja a los "Centrinos", que llega a alcanzar el 30% en el caso concreto del modelo a 1,60 Ghz. www.intel.com

Comunicados las 24 horas

Conceptronic ha diseñado un adaptador Bluetooth USB (100 metros) para PC y ordenador portátil. Se conecta sin cables a otro dispositivo Bluetooth (como un PDA/PC de bolsillo, un móvil, una impresora, etc.) o a otro ordenador situado a una distancia máxima de 100 metros y a una velocidad de hasta 1 Mbps. Permite incluso conectarse a Internet a través de un móvil GPRS. Se vende por 43 euros. www.conceptronic.com

LG G7100

Alternativa competitiva

Veinte años después de la aparición del primer teléfono móvil, muchos saben que MMS es el único heredero oficial del servicio de mensajería de texto o SMS. Los fabricantes de móviles conocen esta tendencia y, como en el caso de LG, se lanzan a acaparar cuota de mercado, en este caso con el modelo LG G7100.

Se trata de un terminal GPRS con tecnología WAP 1.2.1 y de gran sofisticación. Destaca por su cámara digital integrada y dos pantallas a todo color, de las cuales la principal (160 x 128 píxeles) se puede girar 270 grados sobre sí misma con el objeto de facilitar la toma de instantáneas en cualquier situación.

Una vez capturadas las imágenes, puedes enviarlas junto con texto y sonidos.

Resulta muy cómodo de llevar ya que sólo pesa 99 gramos. Sus dimensiones son 8,9 centímetros de largo x 4, 6 x centímetros de ancho y 2,4 centímetros de grosor.

Su batería de ionlitio ofrece una autonomía de 200 horas en modo espera y 120 en conversación. Está a la venta por 499 euros. Visita www.lge.com

Aunque el ángulo de visión sea pequeño se ve la pantalla gracias a la tecnología OLED.



Panasonic GD55

El último eslabón móvil

Panasonic comercializa GD55, un terminal tribanda de 65 gramos de peso que funciona en redes de 900, 1.800 y 1.900 Mhz e incorpora WAP 1.2.1. Su pantalla es en blanco y negro con una resolución de 112 x 64 píxeles. Asimismo, también soporta EMS (Enhanced Messaging Service) y dispone de timbres polifónicos de cuatro tonos al tiempo que permite componer melodías propias. La batería dura hasta 2,5 horas en conversación y hasta 250 en espera. Cuesta 89 euros. Visita la página www.panasonic.es

Dell 2100 MP

Pluriempleados de oficina

Así son los nuevos proyectores digitales de Dell, modelo 2100 MP. Un aparato que puede proyectar imágenes con una luminosidad máxima de 1.000 ANSI lúmenes para la reproducción de vídeos y gráficos con buena nitidez.

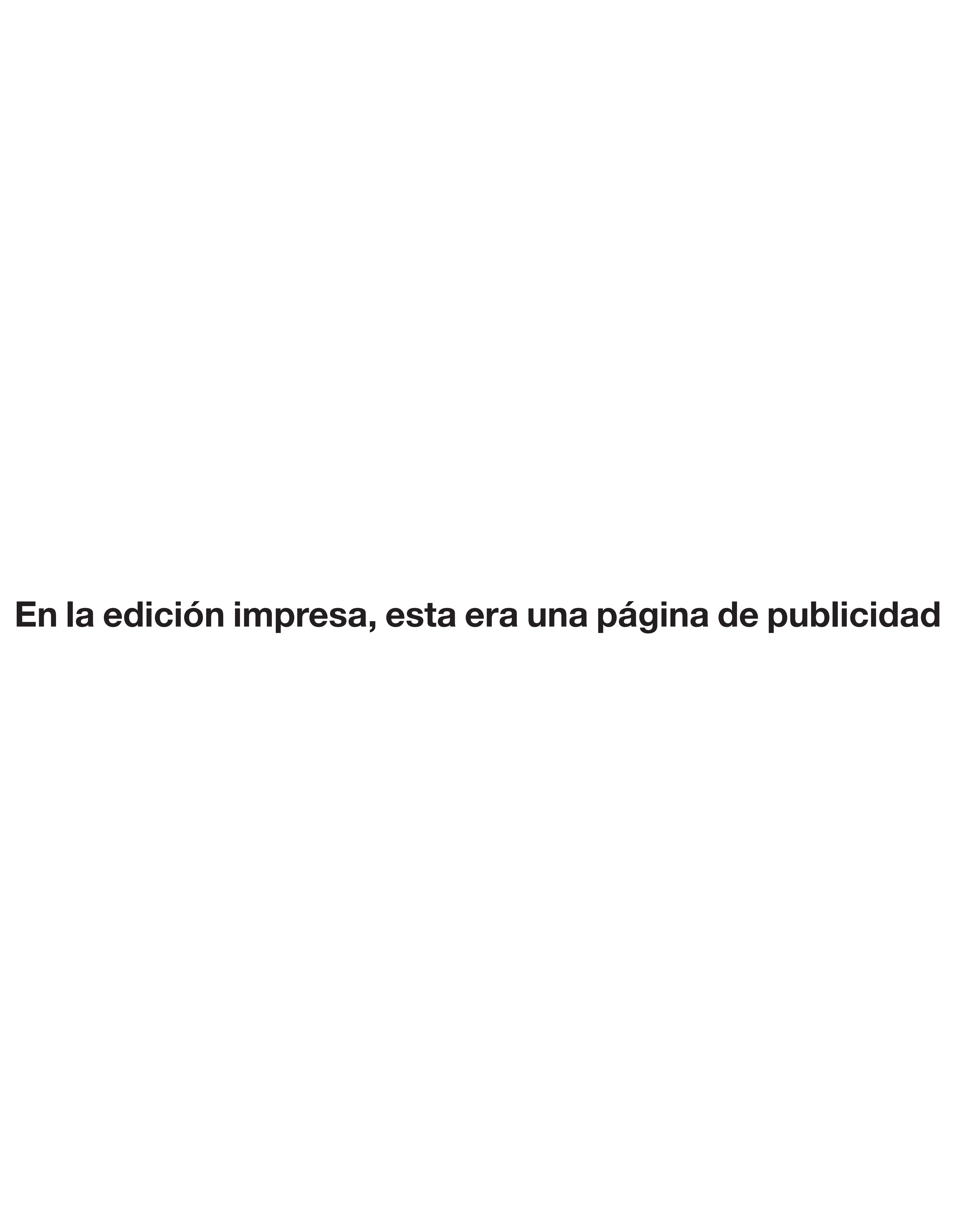
Con sólo 1,8 kilogramos, el proyector 2100 MP pesa menos que muchos ordenadores portátiles de tamaño medio. Y dispone de funciones avanzadas para una reproducción de vídeo sin interrupciones, apagado automático para ahorrar energía, y modos de vídeo programables para una personalización sencilla. Está a la venta por 1.329 euros.

Para más información, visita la página de Internet www.dell.es

Tiene una conexión Composite Video (RCA) y una conexión USB S-Video USB Input.

Computer Hoy — Rendimiento de los distintos procesadores

Procesador	Rendimiento	Sirve para
Intel Pentium 4 H T 3,00 GHz DDR-400	295,12%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 3200+ DDR-400	293,15%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 3000+ DDR-333	285,30%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,40 Ghz C DDR-400	284,63%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,8 GHz	279,79%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2700 + DDR-333	276,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,60 Ghz C DDR-400	273,46%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,66 GHz	272,81%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.600 + DDR-266	271,33%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,53 GHz	264,42%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 HT 2,40 GHz C DDR-400	262,10%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,4 GHz B	256,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.200+ DDR-266	253,33%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.100+ DDR-266	248,89%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,2 GHz	244,17%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 2.000+ DDR-266	242,86%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.900+ DDR-226	238,70%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.800+ DDR-226	235,10%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 2,0 GHz A	231,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.600+ DDR-266	226,39%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon XP 1.500+ DDR-266	220,36%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.400 DDR-266	218,29%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,8 GHz	208,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.200 DDR-266	199,91%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Pentium 4 1,5 GHz	181,98%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1300	180,02%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel Celeron 1,3 GHz	175,85%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
Intel PIII 1,0 GHz EB	169,50%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Athlon 1.000 Thunderbird	165,21%	Edición de vídeo, Ofimática y Juegos
AMD Duron 1,0 GHz	159,66%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 800 MHz	152,16%	Ofimática y Juegos
Intel Pentium III 800EB	148,49%	Ofimática y Juegos
AMD Athlon 700 MHz	139,58%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 800 MHz	137,97%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 900 MHz	133,87%	Ofimática y Juegos
AMD Duron 700 MHz	126,97%	Ofimática y Juegos
Intel Celeron 800 MHz	125,33%	Ofimática
Intel Celeron 700 MHz	116,16%	Ofimática
Intel PIII 500 MHz	100,00%	Ofimática


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora



Televisión en el coche

Por 245 euros puedes adquirir esta televisión de 7 pulgadas de Woxter. Mide 20 cm de alto x 13 de ancho y 3 de grosor, y pesa 1,5 kilos. Incluye adaptador de red, para coche y de antena, auriculares, soporte de sobremesa, cable de audio/Vídeo, antena extensible con cable de entrada, mando a distancia. Se puede conectar a un reproductor DVD portátil para que tus acompañantes vean una película mientras viajas.



Números a la baja

Canon ha lanzado MV6iMC, una videocámara digital miniDV con zoom óptico de 10 x y digital de 400 x, más un CCD de 800.000 píxeles. Dispone de TFT de 2 pulgadas con 130.000 píxeles de resolución, y de una ranura para tarjetas de memoria SD o Multimedia Card, y conectores DV, AV, LANC, USB, MIC, DC y S video. Su interfaz IEEE 1394 y su puerto USB facilitan el paso a un PC de las fotografías y vídeo en formato JPEG. Cuesta 824 euros.



El grabador tiene un peso de 5,7 kilogramos, y sus dimensiones son 43 centímetros de ancho, por 9 centímetros de alto y 38,1 centímetros de profundidad.

Sony RDR-GX7

Grabaciones de categoría

Sony ha diseñado un grabador de DVD dirigido al mercado doméstico compatible con el sistema Dual RW, el modelo RDR-GX7.

Este DVD es muy compatible ya que graba en los formatos DVD-RW, DVD+RW y DVD-R. También es compatible con los lectores de DVD más conocidos del mercado y reproduce discos de los formatos DVD-RW, DVD+RW, DVD-R, DVD+R, CD, CD-R y CD-RW.

En caso de conectarlo a una videocámara digital, dispone de un sistema de control con varias funciones, como la llamada "One Touch Dubbing", para grabar directamente las propias filmaciones en un DVD gracias a la salida i.Link de la que dispone.

Las grabaciones se almacenan en MPEG-2, lo que se traduce en más de seis horas de grabación en DVD. Aun con sus muchas prestaciones, Sony RDR-GX7 resulta fácil de usar, gracias a su sencillo menú gráfico de usuario. El grabador se está comercializando en el mercado por 1.300 euros.

Si deseas obtener más información, puedes visitar la página web de Internet www.sony.com



Hitachi DV-PF3E

A la conquista de la sala de estar

Hitachi ha fabricado un nuevo modelo de Home Cinema para el hogar que tiene como estrella al DVD. Se trata del nuevo Combo DV-PF3E y se caracteriza por ser un reproductor de DVD capaz de leer DVD/DVD-R/CD/CD-R/CD-RW así como archivos MP3.

En su faceta de reproductor VHS puede grabar emisiones ya sea en modo "grabación rápida" o "grabación lenta", y dispone de funciones de congelación y avance de fotografías fijas. Para hacer más sencillas las conexiones, el aparato cuenta con entrada frontal de audio y vídeo.

DV-PF3E está a la venta por un precio aproximado de 329 euros.

Para más información sobre el aparato, puedes visitar la página de Internet www.hitachi.com

Incluye capturadora de vídeo, cable de conexiones de vídeo y audio analógicos, Adobe Premiere 6.5, y DVD Sonic Solutions DVDit!



Matrox RT.X10 Xtra

Edita tus creaciones

Esta tarjeta de edición de la marca Matrox, RT.X10 Xtra, es un dispositivo con el que crear cualquier tipo de vídeo casero o de película doméstica.

Trabaja con un sistema de edición en tiempo real y cuenta con un gran número de herramientas: corrección del color en tiempo real, inserción de títulos y efectos 3D personalizables, mezcla de audio multipista, salida de vídeo a la televisión mientras se edita el vídeo, etc. El programa más la tarjeta están a la venta por 746,35 euros. Visita www.matrox.com

Pioneer Wireless Home Cinema DCS-515

Lo inalámbrico llega a todo

Es el altavoz posterior surround el que incorpora la novedad en este sistema Home Cinema de Pioneer. Su conexión wireless permite desplazarlo a cualquier parte de la sala.

Por lo demás, DCS-515 reproduce, además de DVD-Vídeo, DVD-R y RW, CD-R/RW, CD, Vídeo CD, MP3, WMA e imágenes en JPEG. Dispone de una entrada óptica digital y reproduce programas en canales 5.1 con una potencia máxima RMS de 450W. Incorpora sintonizador RDS que da acceso a tecnologías como DD, DTS y Pro Logic II.

La conexión al televisor se realiza por el euroconector que emplea señal RGB para asegurar así una mayor calidad de imagen. Está a la venta por 749 euros. Para más información, visita www.pioneer.com





Best Buy Easy Home DVD VX!

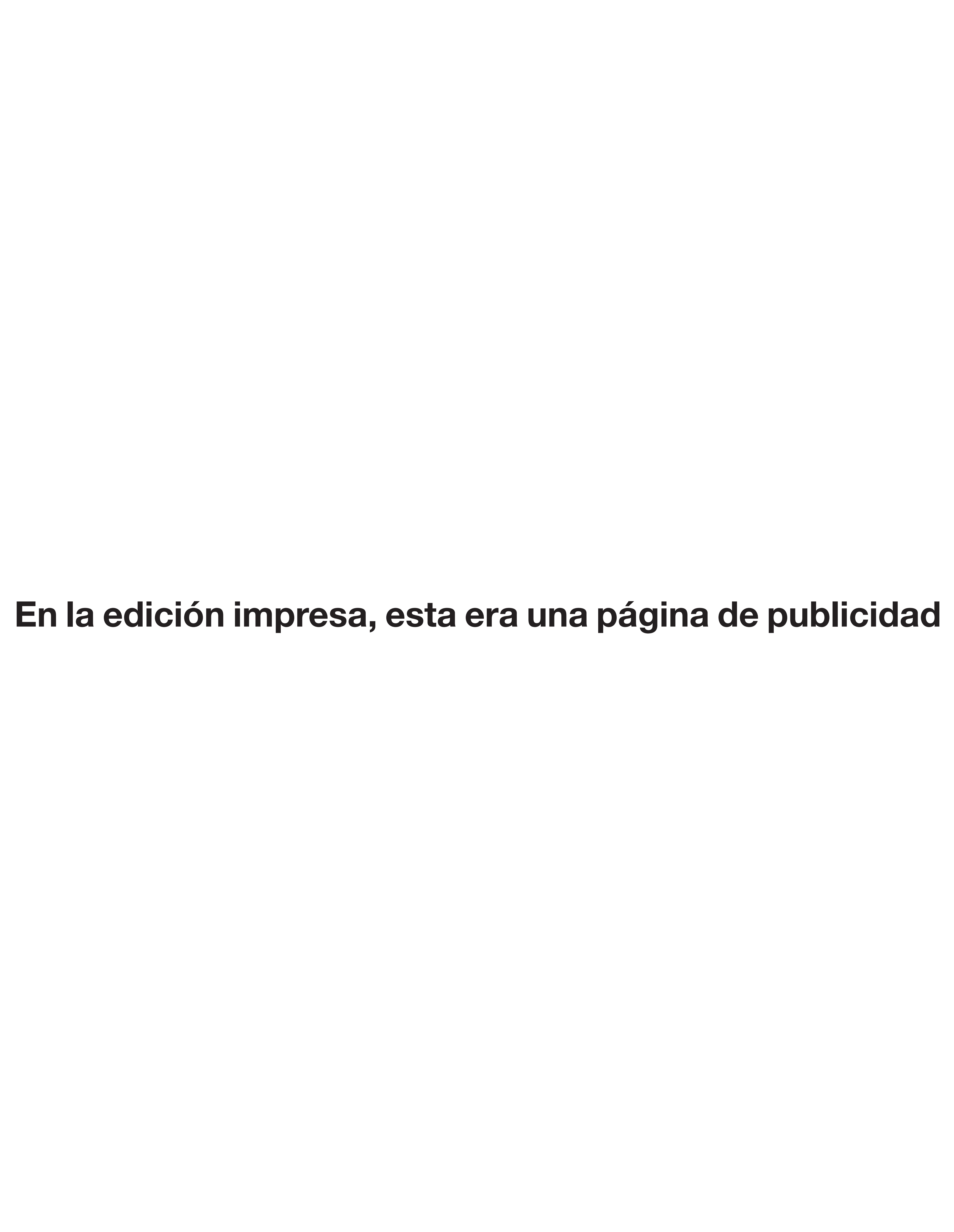
"El vídeo MP3" te visita en casa

Para eso existe el nuevo Easy Home DVD VX! de Best Buy, un reproductor que lee MP3, CDs grabables y regrabables, y que reproduce DVD Vídeo, Superbit DVD, DVD-R, DVD-RW, VCD, SVCD, HDCD, CVCD y lo más novedoso, DivX 4.02 o superior, MPEG-4 y MP4.

Emplea la tecnología de reproducción "Progressive Scan", dispone de salidas estéreo y multicanal digital (coaxial y fibra óptica) y soporta Dolby Digital 5.1 y DTS. El reproductor Easy Home DVD VX! es compatible con el sistema de televisión PAL y NTSC.

Este nuevo aparato se comercializa en el mercado a un precio de 349 euros.

Para más información, visita la página de Internet www.bestbuy-int.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Las páginas son parecidas

... Las webs y las físicas. Wanadoo y la Casa del Libro han llegado a un acuerdo por el que la versión online de la cadena de librerías se incluirá partir de ahora en la zona de compras del portal. www.casadellibro.com cuenta con un amplio fondo bibliográfico al que los internautas pueden acceder para realizar sus compras a través de un buscador o mediante un índice temático con todos los géneros existentes.

Es tiempo de alergias

Panda Software ha anunciado la aparición de un nuevo gusano, Sobig.C. Está programado en Microsoft Visual C++, afecta a sistemas Win9x, ME, NT, 2000 & XP y tiene un tamaño de 59.211 Bytes. Es capaz de propagarse por sí solo y, cuando "invade" un PC, extrae los nombres de sus víctimas de la libreta de direcciones y se reenvía a todos los contactos, por lo que fácilmente confunde al usuario al ver éste que el correo procede de un conocido.

Nueva línea literaria

Bancaja ha convocado el primer concurso de hipercuentos que se celebra en España, basado en las últimas tendencias literarias de Internet y con dos primeros premios de 2.300 euros. Los hipercuentos son relatos breves compuestos por bloques de texto unidos entre sí y que dan al lector la posibilidad de saltar de una historia a otra en cualquier momento. Podrán participar residentes en España mayores de 18 años con textos de no más de 3.500 palabras. La fecha límite es el 22 de septiembre. Infórmate en www.bancaja.es

Pinnacle Edition Pro Version 5

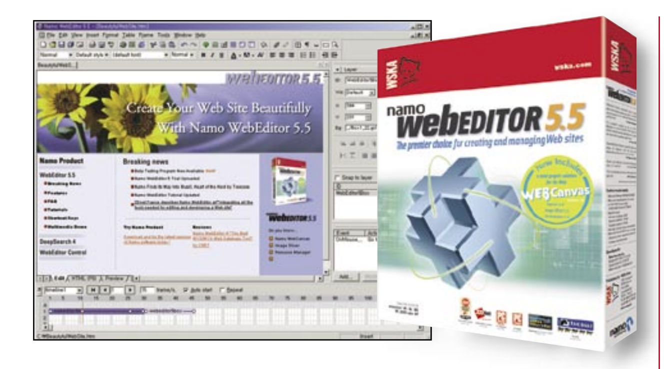
Taller de restauración

Pinnacle Edition Pro Version 5 es la última de las soluciones de Pinnacle para la edición de vídeo. En esta ocasión, la compañía comercializa el software junto a una tarjeta AGP con entradas y salidas digitales y analógicas.

La novedad del programa reside en que crea DVDs directamente desde la "línea de tiempo" eliminando el proceso de exportación e importación de archivos. Dispone de cerca de 1.000 efectos en 2D/3D para ser usados junto a transiciones y filtros. Y está preparado para detectar automáticamente escenas a través del código de tiempo o bien a través del contenido del vídeo, lo que facilita el manejo de escenas a la hora de editarlas. Otra de sus novedades es la posibilidad de visualizar el vídeo a pantalla completa (1.600 x 1.200). Está a la venta por 999 euros. Para más información, visita la página de Internet www.pinnaclesys.com



La edición Pro viene con una tarjeta AGP con entradas y salidas digitales y analógicas y mando a distancia.



WSKA Webeditor 5.5

No te prives de nada...

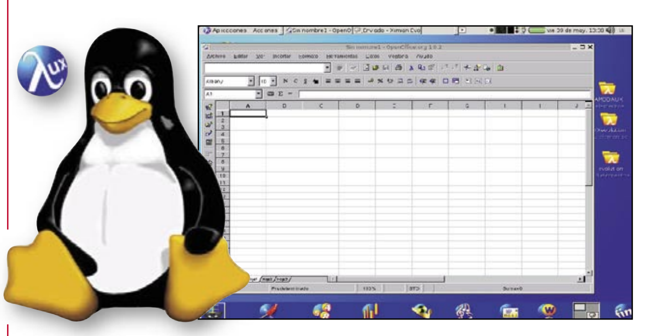
...Y haz todo tipo de virguerías en tu web. Para eso sirve la versión 5.5 de Namo Web Editor. Aunque la versión en castellano no está disponible, en la inglesa hay un editor visual HTML multifunción, herramientas para la edición de tablas, gestión de secuencias de comandos, y una función como el asistente de creación rápida, que te permitirá generar sitios web en pocos minutos.

Aparte de la vista de edición, existe una de código HTML, y es posible visualizar el resultado, tanto con Netscape Navigator como con Internet Explorer. Cuesta 119,99 euros. Para más datos, visita la página de Internet www.wska.com

LambdaUX Software Service

Linux para todo el mundo

LambdaUX, compañía española desarrolladora de soluciones en software libre, www.lambdaux.com, ha diseñado un nuevo sistema operativo. AUX es un paquete de 87 aplicaciones ofimáticas que quiere ser una alternativa a Windows. Tiene las aplicaciones ofimáticas necesarias (procesador, hoja de cálculo, presentaciones, agenda, base de datos), Internet, multimedia y entretenimiento. Es compatible con software de otros programadores y se puede comprar preinstalado en portátiles Airis de Infinity Systems. Para más información, puedes visitar www.infinity-system.com



Está basado en Linux (GNU/Debian 3.0), y en su escritorio en Gnome 2.2 y Xfree 4.3, aunque con una apariencia particular.

kodak Easy Share 3.0

Más opciones de imagen

Desde la página web www.kodak.com/go/easyshare te puedes descargar de forma gratuita la tercera versión del software patentado por la compañía para la creación de álbumes digitales de fotos. Imágenes que puedes compartir con tus amistades a través de Internet una vez que las hayas descargado y retocado según tu gusto.

Trabaja con los formatos de imágenes más populares (por ejemplo, TIF, JPG, BMP, AVI y MOV) y también permite la impresión de las mismas configurando la impresora de casa. Visita la web www.kodak.com

La función "álbum" organiza y localiza las fotos rápidamente.



Permite importar la libreta de direcciones de Outlook a la libreta propia del software.

Última Hora

El reinicio de "Office"

¿Alguna vez se te ha colgado Office y has perdido todos los datos? La solución puede ser un programa que repara archivos corruptos o dañados de Excel, Access y Word. "OfficeFIX", es un software capaz de recuperar y restaurar archivos corruptos generados con la suite ofimática de Microsoft. Entre los que es capaz de arreglar se encuentran los creados con Ms Access 95, 97, 2000 y XP, todas las versiones de Excel, y todas las versiones de Word. Cuesta 681,60 euros pero te puedes bajar una versión demo http://office-fix.com/download/ofixdemo.exe

Apple no para nunca

Esta empresa ha anunciado el lanzamiento de una nueva versión de Final Cut Pro 4 para edición de vídeo en el campo de edición de películas y DVD digitales. Entre sus más de 300 nuevas características, estrena RT Extreme, para composición y efectos en tiempo real, y nuevas herramientas para personalizar la interfaz.
Final Cut Pro 4 estará disponible de forma simultánea en toda Europa en el canal de ventas de Apple en España y en Apple Store http://www.apple.com/es al precio de 1.158,84 euros. Los actuales usuarios que estén registrados de Final Cut Pro 3 pueden actualizar a Final Cut Pro 4 por 462,84 euros.

Microsoft mira el euro

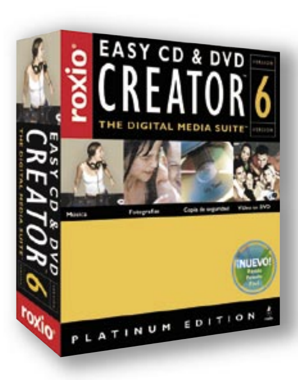
Microsoft ha anunciado cambios en el precio de diversos productos de la familia de Microsoft Office XP (Word 2002, Excel 2002, PowerPoint 2002 y Access 2002) en torno a un 30 por ciento.

Easy CD&DVD Creator 6 Platinum

El DVD impone el ritmo



Desde sus orígenes, Roxio ha sido una de las compañías que ha estado más atenta a los nuevos estándares de grabación. Y les ha dado su protagonismo incluyéndolos en las diferentes versiones de su programa estrella, Easy CD Creator. La versión 6 Platinum potencia el soporte DVD con nada menos que un gestor de DVDs independiente, que permite la creación total de un DVD, incluyendo los prólogos, menús y transiciones entre secuencias. Este nuevo motor de creación de CDs, Video CD, SVCD o DVD se "esconde" bajo el apartado "DVD Builder", la tercera de las cinco aplicaciones principales de esta versión.
El resto son "Drag-to-Disc" (antiguo Direct CD), que arrastra y copia archivos a CD o DVD para copiarlos; un mejorado "Disc Copier", que copia CDs y DVDs en múltiples dispositivos; "Creator Classic" que graba archivos de gran tamaño en múltiples discos; "Audio Central", que reproduce, gestiona, etiqueta graba y crea listas de temas de toda una colección de música digital (también convierte música analógica a MP3, WMA y otros); y "Nuevo Photosuite", que captura, organiza, edita y comparte fotografías digitales. 79 euros. www.roxio.com



Está repleto de herramientas para modificar archivos de sonido e imágenes digitales.



Juegos Lodisoft

Tareas para el verano

Lodisoft ha diseñado dos nuevos juegos educativos: "Invasión del planeta tierra" y "El pequeño Jerkill". Ambos programas se incluyen en un solo paquete y están dirigidos a niños de ocho años en adelante para que se introduzcan en el estudio de los aspectos sociales y geográficos del mundo y en las ciencias aplicadas. Cuentan con una mini enciclopedia para buscar los temas más curiosos. Cuesta 18 euros el pack. Visita www.lodisoft.com



Mecanografía Pro

3 meses, 300 pulsaciones

Micronet ha diseñado Mecanografía Pro, un programa de formación asistida por ordenador cuyo objetivo es enseñar a teclear con rapidez y precisión. La novedad radica en su eficacia, ya que garantiza 300 pulsaciones por minuto en sólo 100 horas de trabajo. Admite hasta cinco perfiles distintos de usuario, con estadísticas personales e historiales independientes. Es compatible con teclados español e internacional. Cuesta 29,95 euros.

Código PEGI

Aclarando los términos

El sistema de clasificación por edades, adoptado por la Asociación de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento (aDeSe) hace poco más de un año y medio, ha sido sustituido por un nuevo sistema llamado PEGI de aplicación voluntaria y de ámbito europeo.

La implantación de PEGI presenta ciertas novedades. En primer lugar se amplía el número de distintivos de edades, aporta una información más precisa sobre el contenido. Para colocar estos distintivos, las empresas deberán mandar un cuestionario con el contenido del videojuego y una muestra al INCAM (Instituto Holandés de Clasificación de Material Individual) que se encargará de supervisar y administrar estas clasificaciones PEGI.

Además de este distintivo en la portada del juego, cada fabricante puede colocar una serie de distintivos para informar explícitamente del contenido del videojuego.

Para más información, visita la página de Internet www.pegi.info

Los iconos establecen el límite de edad recomendado para usar o adquirir un videojuego, y se acompañan de una serie de iconografías que indican, en este orden, terror, palabrotas, drogas, sexo o desnudos, discriminación y violencia.





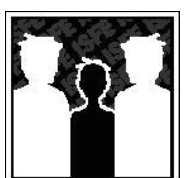















Computer cabreos

Rosa F. nos cuenta su historia de la siguiente manera: "Hace dos meses que me compré VirusScan Home version 7.0. (...). Mi sorpresa llegó cuando al mes me aparece un mensaje que me indica que no se puede actualizar porque la licencia ha expirado. Me pongo en contacto con McAfee en el chat de ayuda y me dicen que es un error del producto y que me enviarán un email con la solución (...). A los pocos días recibo un email con una explicación bastante extensa de cómo lo tengo que solucionar (...). Me derrumbé al ver los pasos que tenía que seguir... ¡casi no sé ni entenderlo! Espero tener tiempo libre para ponerme frente al ordenador y estar todo el día liada a ver si logro hacer que funcione correctamente de una vez".

Por nuestra parte, nos hemos puesto al habla con McAfee para ver de qué manera pueden solventar el problema de Rosa, tras analizar el caso, ésta es su respuesta: "Para resolver su incidencia, nos hemos puesto en contacto con ella por email comunicándole que recibirá una nueva versión del producto adquirido ViruScan 7.0 en la que no encontrará la incidencia que nos comenta, además en el mismo envío le haremos llegar el producto completo de McAfee Firewall 4.0 en compensación por los daños ocasionados. Asimismo comentar que el departamento técnico de McAfee obró profesionalmente notificando a nuestro cliente los pasos a seguir para resolver la incidencia, pero entendemos que por la complejidad del proceso nuestra cliente decidiera no llevar a cabo los pasos por considerarlos complicados y de ahí que haya dirigido su queja a la revista".

i-mode de la mano de e-moción

Telefónica ha virado 180 grados su estrategia de telefonía móvil. Tras anunciar la paralización total de las inversiones y desarrollo en UMTS (telefonía móvil de tercera generación), ha revelado que los usuarios de su servicio e-mocion podrán disfrutar de i-mode, el servicio creado por la japonesa NTT DoCoMo para la descarga de contenidos multimedia en el móvil. Los modelos de terminales que lanzará Telefónica Móviles en la primera fase son Nec N223i, Mitsubishi M222i y Nec N341i.

Todos ellos con pantalla a color, mensajería multimedia, tonos polifónicos y una gran capacidad de personalización mediante descargas de tonos, logos, salvapantallas, etc.





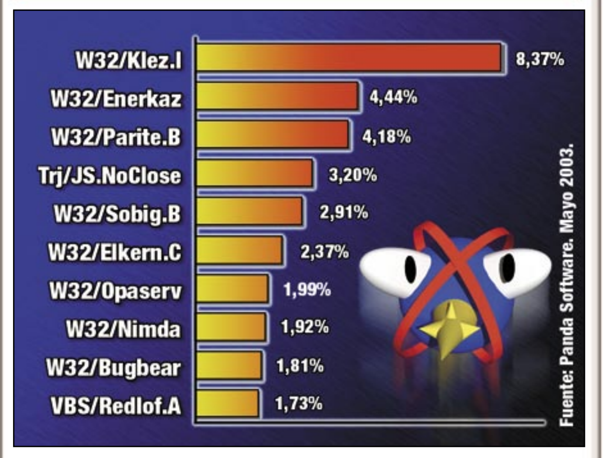
En septiembre de 2002, Zamora se convirtió en la primera ciudad del mundo en la que cualquier usuario se puede conectar sin cables a Internet con independencia del lugar en el que se encuentre. La red inalámbrica de esta ciudad, y en concreto su responsable la empresa española Afitel, ha recibido en Washington el premio "Computerworld Honors" a la mejor aplicación del mundo en la categoría de "Negocios y Servicios Relacionados" derrotando a contrincantes como Hewlett Packard.





Según unas pruebas de los laboratorios de Nortel, los portátiles con Centrino pueden experimentar fallos y que caiga el sistema en Windows XP al hacerlos funcionar en una red privada virtual. Este fallo reside en el software PROSet que incluye Centrino y que permite cambiar automáticamente de una red inalámbrica a una red cableada. La solución es desinstalar los controladores PROSet, que deja operar con Centrino pero sin controlar los perfiles wireless LAN, el roaming y las conexiones de red.

Top Ten de los virus en mayo



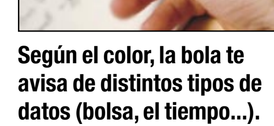
Aunque Bugbear se encuentra al final de la tabla entre los virus más detectados por el Laboratorio de Panda Antivirus, es en todo el mundo donde este gusano está causando estragos, con más de 18 millones de infecciones.

Móviles de "corto y cambio"

Varias empresas de telefonía móvil están estudiando la posibilidad de comercializar una nueva modalidad de teléfonos móviles con funciones de walkie-talkie. En concreto, la empresa Nextel Communications está desarrollando nuevos prototipos de teléfonos móviles que incorporen tecnología "push to talk", característica de los actuales walkie-talkies. La tecnología "DirectConnet", que es como Nextel denomina a la modalidad walkie-talkie, establece conexiones semigratuitas entre los usuarios utilizando la comunicación por satélite, siempre que ambos se encuentren en una zona próxima. También ha anunciado que en agosto mejorarán su servicio de manera que se llegue a la interconexión entre todos los usuarios de EE.UU.

La bola que a todo el mundo mola

La moda "sin cables" está inspirando un número casi ilimitado de artículos. Ahora, en Estados Unidos la novedad es Ambient Orb, de la empresa Ambient Delivers. Se trata de una bola wireless con luz que cambia de color según la información que reciba. Varios canales de información de su fabricante proporcionan datos a la bola de cada suscriptor. www.ambientdevices.com



Según el color, la bola te avisa de distintos tipos de datos (bolsa, el tiempo...).

IN Casi 30 años después de su nacimiento, Ethernet sigue siendo la principal tecnología de las redes empresariales. Y sus perspectivas de futuro son todavía muy favorables.

OUT Nestcape. Microsoft ha dado "muerte" a este navegador al pagar a su propietaria AOL 750 millones de dólares para cancelar el juicio que acusaba a Microsoft de monopolio.

RUMORES

Quemando cartuchos

Insistentes, y según parece fundados, rumores hablan de que Microsoft podría estar actualmente ultimando el desarrollo de una nueva versión de su videoconsola, conocida bajo el nombre clave de "XBoX 1.5".

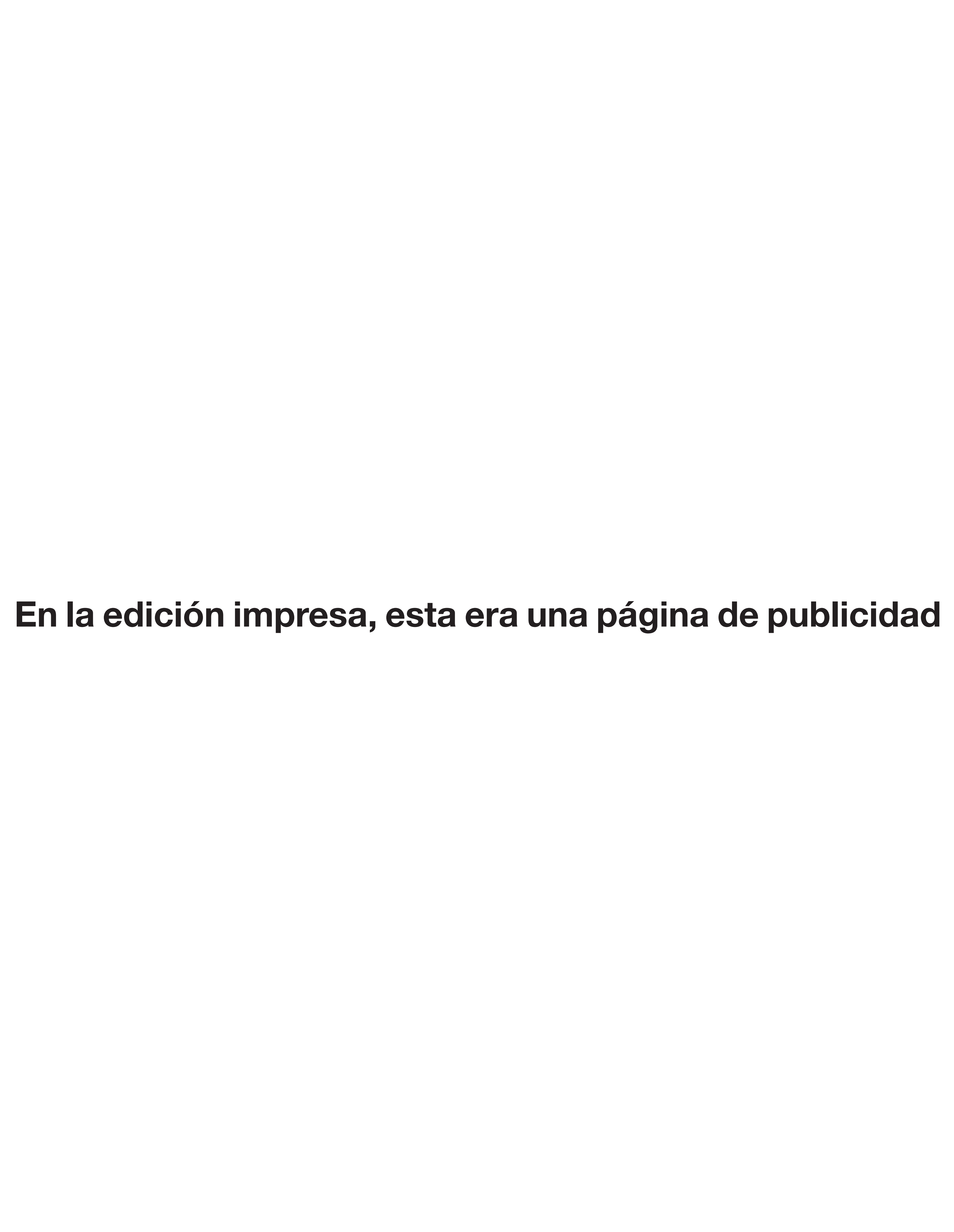
Parece ser que el anuncio de la nueva versión mejorada de PlayStation de Sony ha obligado a Microsoft a revisar su estrategia respecto a la XBoX. La nueva consola será más pequeña que la actual, y, al igual que la de Sony, dispondría de sintonizador de televisión e incluso grabadora de DVDs. Su lanzamiento podría ser en Japón a finales de verano.

El culebrón inacabado

Un anexo "traspapelado" de un contrato indicaría que la empresa SCO tiene razón al reclamar derechos sobre el código Unix incorporado sin autorización en Linux. El anexo, fechado en 1996 y filtrado al sitio www.news.com, significaría básicamente que mientras la compañía Novell conserva la patente respecto al código, SCO es titular de los derechos del uso que se le dé e ingresos emanados de ello.

Según expertos en derecho consultados por la publicación, el texto tiene una redacción poco corriente y, por lo mismo, podrían darse distintas interpretaciones.

En tal sentido, la pregunta clave sería en qué medida el propietario de la patente, en este caso Novell, puede limitar o regular el uso que se dé a la misma, habida cuenta de que los derechos a su uso están en manos de terceros, es decir, de SCO. Novell no cambia su punto de vista, aduciendo que el contrato les da derechos incuestionables sobre el código.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Procesador
Los procesadores son el corazón de un ordenador, tanto en los de sobremesa como en los portátiles. Sin embargo, en éstos hay ciertas limitaciones a tener en cuenta. El consumo eléctrico es una, ya que afecta a su autonomía. Además, a mayor consumo, más se calienta el procesador. Por ese motivo, hay versiones Mobile de Pentium 4 y Athlon XP, así como procesadores diseñados especialmente para portátiles, como Pentium M, Crusoe o VIA.

Pantalla
Todos estos portátiles usan una pantalla **TFT** 01*. Su tamaño es importante, pero también lo es la resolución nativa, ya que estas pantallas están formadas por una matriz de células fija y alcanzan la mayor definición a una resolución determinada. Lo normal es que sea de 1.024x768 puntos, pero las hay todavía mejores.*

Ratón
Hay dos tipos de sustitutos del ratón en un portátil. El más utilizado es una superficie táctil, situada ante el teclado, llamada TouchPad. El otro sistema se denomina TrackPoint y consiste en una especie de joystick diminuto que se maneja con un dedo y que está insertado entre las teclas. Aparte, hay ratones especiales de pequeño tamaño que puedes conectar para trabajar con mayor comodidad.

Disco duro
Los discos duros de los portátiles, aunque compatibles con el estándar ATA, son de tamaño más reducido que el de los discos para ordenadores de sobremesa. Aparte, sus prestaciones son también algo menores. Mientras que los equipos de sobremesa llevan discos que giran a velocidad de 5.400 o 7.200 revoluciones por minuto, los portátiles suelen llevar discos de 4.200 rpm o menos.



En movimiento...

Foto: Age Photostock. Montaje: Computer Hoy.

Sumario

Comentarios sobre el test	15
Los puntos de la tabla	16
Resultados del test	18
Detalles de los productos	22
Consejos prácticos	28

Como sustituto o complemento al ordenador de sobremesa, son cada vez más los usuarios que se animan a adquirir un portátil. Con nuestro test, por sólo 1.500 euros, te llevarás al PC de calle.

Hace años los portátiles eran aparatos pesados, cuya pantalla se veía mal, que no ofrecían las mismas posibilidades que un equipo de sobremesa y, además, eran muy caros. Adquirir uno, salvo para personas que lo necesitaban por razones de trabajo, era impensable o una posibilidad muy remota.

Actualmente, siguen existiendo algunas limitaciones en cuanto a las posibilidades de ampliación de estos aparatos, pero cada vez son menos, en parte por la "invasión" del mercado por dispositivos externos de todo tipo. En cuanto al peso, hay de todo. Desde modelos de poco más de un kilo hasta modelos que no están pensados para llevar debajo del brazo, pero sí para reemplazar perfectamente al ordenador de sobremesa.

El portátil gana terreno al PC convencional

En cuanto a las pantallas, la tecnología TFT ha avanzado considerablemente y trabajar con un portátil resulta cada vez más confortable. En definitiva, los portátiles se han convertido en una alternativa muy interesante para los usos más comunes que se le dan al PC.

Pero... ¿están ya al alcance de todos los bolsillos? La respuesta es, sin lugar a dudas, que sí. En este test analizamos equipos de hasta 1.500 euros. Además, los equipos más económicos que hemos probado están bastante por debajo de esta cantidad. Eso puede explicar que algunos fabricantes aprecien que el crecimiento de las ventas de los PCs de sobremesa tiende a la baja, pero que el auge de las ventas de portátiles compensa esa tendencia descendente.

¿Qué debo tener en cuenta?

Antes de elegir un modelo debes considerar varias cosas. Lo primero es el tipo de procesador. Las versiones "mobile" consumen menos (incluso reducen su velocidad cuando no están conectados a la red eléctrica) y se calientan menos. Esto se traduce en dos ventajas. La autonomía de la batería es mayor y el sistema de ventilación necesa-

rio para refrigerarlo resultará menos ruidoso. Es recomendable, pero no imprescindible, que el micro sea de este tipo. Si, por ejemplo, vas a usar siempre el portátil con conexión a la red eléctrica, debes saber que los procesadores de sobremesa son mucho más económicos que los específicos para portátil.

Hay portátiles que no sirven para jugar

Otro asunto es la tarjeta gráfica y la pantalla que incorpora. Para las aplicaciones normales, cualquier tarjeta gráfica es útil. Para juegos en 3D, sin embargo, muchas de las tarjetas integradas no sirven. La mayoría de ellas incluso carecen de memoria, y utilizan la instalada en el portátil (lo que se conoce como memoria "compartida"). Hay también versiones "mobile" de chips gráficos más veloces, así que si quieres jugar deberás optar por uno de ellos. Aparte, asegúrate de que la pantalla alcanza la resolución con la que sueles trabajar.



Centrino incluye el procesador Pentium M. No es una versión de un micro de sobremesa, sino que está diseñado para portátiles.



Los procesadores Pentium 4 para PCs de sobremesa convencionales también se hallan en portátiles, por ser más económicos.



Pentium 4 Mobile es la versión para portátiles de Pentium 4. Consume menos que el de sobremesa, aunque es más caro.



No encontrarás el logotipo de la versión de sobremesa de Athlon XP, ya que no se puede usar en portátiles.



La versión para portátiles de Athlon XP es un procesador de elevado rendimiento y bajo consumo.

En el resto de componentes, memoria, disco duro, etc., debes guiarte con parecido criterio que para adquirir un equipo de sobremesa. Sin embargo, presta especial atención a la cantidad y el tipo de conexiones incluidas. Es imprescindible que disponga de USB 2.0, módem y tarjeta de red. También es útil una conexión **PS/2** 02 (para usar un ratón externo), Firewire, SVGA y **S-Video** 03 (para conectarlo a un monitor o un televisor), etc.

Por último, hay un están-

USB 2.0, módem y red son imprescindibles

dar para conectar tarjetas de dispositivos llamado **PC Card** 04 que conviene tener. Algunos portátiles no disponen de ranuras de este tipo, lo que limita sus posibilidades de ampliación.

En nuestro test encontrarás modelos con configuraciones muy dispares pero algo en común: un precio asequible si tu presupuesto es ajustado. El límite que hemos fijado son 1.500 euros.

Comentarios sobre el test

En Computer Hoy realizamos todo tipo de pruebas con los portátiles. Aquí puedes ver algunos de los resultados más llamativos.

Velocidad

En las pruebas de velocidad, dos de los equipos más destacados han sido los portátiles IDX y Airis. Ambos llevan procesadores Pentium 4 a 2,4 GHz y, curiosamente, una tarjeta gráfica integrada. En general, los resultados son bastante dispares. Los modelos dotados de procesadores Mobile (Supratech, EK, Gericom y Packard Bell) son algo más lentos cuando no están conectados a la red eléctrica, pero con conexión a ésta no tienen mucho que envidiar a modelos más veloces. Uno de los motivos es que los discos duros usados en portátiles son más lentos que los de los modelos de sobremesa.




En algunos casos, el touchpad lleva rueda de desplazamiento, en otros, incorporan en su lugar un juego de botones.

Touchpad

Todos los equipos disponen de una superficie táctil (touchpad) con los dos botones convencionales. Sin embargo, algunos de ellos incluyen controles extra, como botones de desplazamiento o incluso ruedas (en el caso de Packard Bell). Además, es posible simular la función de este dispositivo configurando para ello la zona derecha de la superficie táctil como barra de desplazamiento en las aplicaciones que son capaces de sacar partido de esta cómoda función.

Extras incluidos

Algunos modelos disponen de extras tan prácticos como un maletín de transporte. Es el caso de Moebius, EK, Supratech y Woxter. Este último, además, incorpora un lector USB de tarjetas "6 en 1" para que, sea cual sea el formato de tu cámara digital, puedas volcar al portátil las fotos que hagas con ella.

Almacenamiento

Todos los ordenadores que hemos analizado disponen de un combo lector de DVD y regrabadora de CDs. Sin embargo, algunos no incorporan una disquetera. Los modelos de Sony, Samsung y Woxter no disponen de una y, en el caso del equipo de EK, incluye una extraíble que es intercambiable con la unidad óptica.

Autonomía

La mayoría de los aparatos permite trabajar con baterías entre dos y tres horas (un tiempo bastante aceptable). Las excepciones son Sony y Moebius, que no llegan a las dos horas de autonomía. Por otro lado el modelo de Samsung pasa de las tres horas y media.

Rechargeable Li-Ion Battery
Rating:11.1V 6000 mAh
Battery Pack: UN251S1(C1)-S1
Assembled in Taiwan
CAUTIONS
- Do not disassemble.
- Do not short-circuit. May cause burns.
- Do not dispose of in fire or water.
- Use only supplied AC adapter for charging.
- Discard used batteries according to the manufacturer's instructions or local laws.
PRECAUTIONS:
- Ne pas demonter.
- Ne pas court-circuiter.
- Ne pas jeter ni au feu ni a l'eau.
- Ne charger gu avec l'adoptateur forml.
- Eutsorgung gebrauchter Batterien navh a ngaben des Herstellers.
63-UB4021-00

La capacidad de la batería y el consumo eléctrico determinan la autonomía del PC sin conexión a la red eléctrica.

¿Qué es...?

01 TFT
Las pantallas de este tipo disponen de una matriz de puntos que se estimulan de forma independiente por medio de una corriente eléctrica. Según la intensidad de esta, emiten más o menos luz. Sobre cada una de estas células hay un filtro con cada uno de los colores primarios (rojo, verde y azul). De forma que tres de estos puntos (subpíxeles) forman un píxel que se ve del color correspondiente a la combinación de los tres colores primarios que lo forman.

02 PS/2
Es un estándar para la conexión de teclados y ratones al PC. En el caso de los portátiles, estos dos dispositivos están integrados, pero en muchas ocasiones es preferible trabajar con un ratón convencional, motivo por el que algunos portátiles disponen de esta conexión. Si no es así, siempre puedes conectar un ratón utilizando un puerto USB.

03 S-Video
Sistema de conexión de aparatos de video y audio. La mayoría de tarjetas gráficas disponen de una salida de este tipo para conectar el ordenador a un televisor y así poder ver películas, jugar o hacer presentaciones en una pantalla de gran tamaño. Por eso, muchos portátiles disponen, además de una salida VGA para conectar un monitor convencional, de una salida de este tipo.

04 PC Card
Es un sistema para conectar dispositivos a portátiles. A través de una conexión de este tipo puedes añadir a tu PC múltiples dispositivos. Es fácil encontrar modems, tarjetas de red, puertos USB o Firewire y conexiones inalámbricas.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Especificaciones
Aquí puedes conocer todos los detalles relativos a la configuración hardware de cada portátil: desde el procesador y la memoria que lleva hasta la velocidad de rotación del disco duro, el peso del portátil (con batería), etc.

2 Servicio
En este apartado incluimos el teléfono y la página web en los que el fabricante proporciona soporte técnico para el portátil. Además, conocerás la duración de la garantía (en meses) y el tipo de ésta. Lo ideal es que sea al menos de tres años y que en caso de avería te reemplacen el PC por uno nuevo en tu domicilio. No obstante, en muchos casos debes encargarte de llevar el aparato a la tienda o de enviarlo al servicio técnico del fabricante.

3 Velocidad con aplicaciones
Estos dos puntos dan una valoración del rendimiento de cada aparato en relación a un equipo de muestra (100%). En ambos casos, la velocidad alcanzada se determina con numerosas pruebas con diversas aplicaciones de uso frecuente. En el caso del análisis con aplicaciones de ofimática se llevan a cabo pruebas con procesadores de texto, hojas de cálculo, correo electrónico... En las pruebas relativas a la creación de contenidos se editan fotos, vídeo, se diseñan páginas web, etc.

4 Velocidad de copia y corrección de errores
Aquí sabrás cuál es el rendimiento de la unidad óptica incluida (generalmente un combo lector de DVD y regrabadora de CDs). En algunos casos, este componente es bastante más lento que el de los modelos de sobremesa, ya que el tamaño de estas unidades es muy reducido y pueden no ser tan fiables. Además, podrás ver el porcentaje de errores que la circuitería del aparato puede corregir al leer un disco con errores provocados.

5 Capacidad del disco duro y memoria
La capacidad de los medios de almacenamiento es también un dato importante. Estos puntos te indican el tamaño real del disco duro en Mb (megabytes), así como la cantidad de memoria RAM instalada, imprescindible para obtener un buen rendimiento del equipo (en particular cuando trabajas con multitud de aplicaciones a la vez).

6 Tamaño y calidad de la pantalla
Estos dos puntos indican, por una parte, el tamaño de la pantalla (normalmente, 14,1 o 15 pulgadas) y la calidad de imagen de ésta.

7 Velocidad con juegos
Una de las asignaturas pendientes de los ordenadores portátiles es la de disponer de tarjetas gráficas "de altos vuelos" para poder reemplazar a los modelos de sobremesa también en el uso lúdico. Aunque algunos portátiles incorporan las versiones de bajo consumo de modernos procesadores gráficos, otros integran una tarjeta gráfica mucho más sencilla. No obstante, las exigencias de los juegos más comunes no son tan elevadas como las de los más modernos títulos que hacen un uso intensivo de los últimos avances en gráficos 3D. Por ese motivo, verás que el rendimiento con juegos es diferente entre ellos. Si tus exigencias en esta materia no son muy elevadas, fíjate en el primer valor. En caso contrario, ten muy en cuenta el resultado con los juegos de mayores necesidades.

	Nota
Fabricante	
Modelo	
Especificaciones técnicas (1)	
Procesador	
Placa	
Chipset/BIOS	
Memoria RAM: cantidad, tipo	
Memoria caché	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones	
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria	
Tamaño de la pantalla	
Posibilidades de expansión	
Modem: Fabricante, modelo	
Tarjeta de red: Fabricante, modelo	
Tamaño: Ancho x Alto x Profundidad	
Peso con batería: sin incluir el cargador	
Tipo de batería	
¿Dispone de disquetera?	
Servicio (2)	**9,00%**
Duración de la garantía	5,00%
Tipo de garantía	3,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio online	
Trabajo/almacenamiento de información	**28,00%**
Velocidad con aplicaciones de ofimática (3)	10,00%
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de Internet (3)	5,00%
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro (4)	2,00%
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD (4)	2,00%
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro (4)	2,00%
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos) (4)	1,00%
Capacidad del disco duro (5)	3,00%
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima) (5)	3,00%
Vídeo	**17,00%**
Calidad de la pantalla (6)	5,00%
Tamaño de la pantalla (6)	4,00%
Velocidad con juegos convencionales (7)	2,00%
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso (7)	1,00%
¿Es capaz de reproducir películas en DVD? (8)	2,00%
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX (9)	2,00%
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada (10)	1,00%
Conexiones de red (11)	**6,00%**
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL)	4,00%
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, Wireless 0LAN)	2,00%
Sonido	**11,00%**
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2,00%
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%
¿Dispone de salida de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%
¿Dispone de altavoces?	1,00%
Ruido y consumo	**4,00%**
Ruido en funcionamiento	2,00%
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica (en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%
Autonomía y movilidad (12)	**11,00%**
Autonomía de la batería en condiciones de uso	5,00%
Peso (ordenador/cargador)	3,00%
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	3,00%
Otros (13)	**14,00%**
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%
Calidad del Touchpad (rueda/botones)	2,00%
Tamaño del Touchpad (ancho x alto)	1,00%
Conexiones adicionales	2,00%
Ranuras PCCard	2,00%
Software incluido	2,00%
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%
Nota parcial	**100,00%**

8 Reproducción de DVDs
Valoramos la posibilidad de ver películas en DVD con el portátil tal cual lo distribuye el fabricante. No obstante, en algunos casos en que la respuesta es negativa, el software que deberás instalar para añadir esta función está incluida en los CDs con los drivers, sistema operativo, etc.

9 Compresión de películas en DivX
Si editas tus propios vídeos o haces copias de seguridad de tus DVDs, es posible que este dato te resulte muy interesante. A pesar de que muchos portátiles incorporan los más veloces procesadores diseñados para equipos de sobremesa, el rendimiento es inferior al de éstos por varios motivos. Uno de ellos, especialmente notable a la hora de trabajar con vídeo, es la velocidad de rotación del disco duro, que en los portátiles es bastante más lenta que en los modelos de sobremesa.

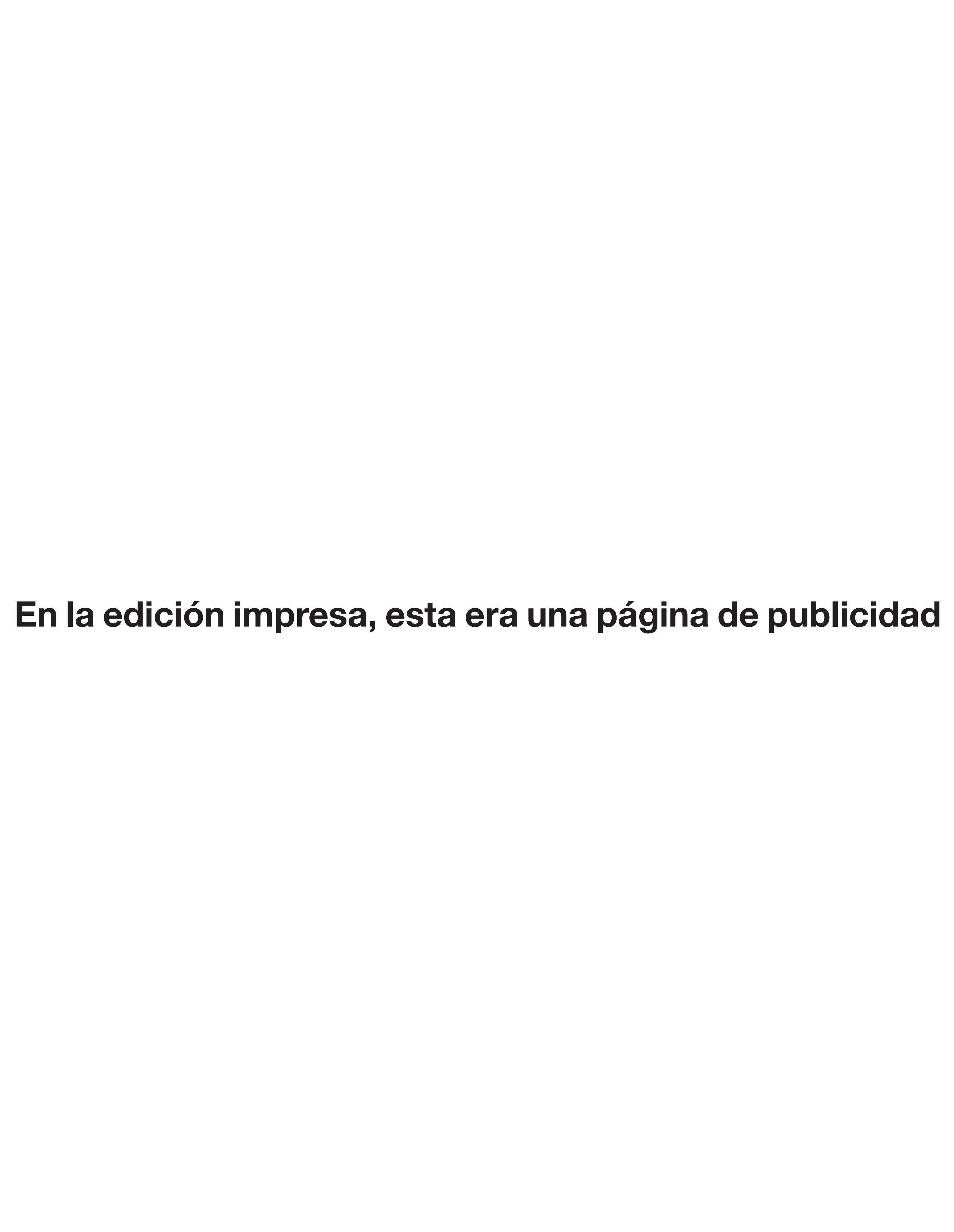
10 Resolución nativa
Este punto te indica la resolución más alta que puede ofrecer la pantalla del portátil, que corresponde a la resolución "real" de la pantalla. Lo normal es que se incluya un TFT de 1.024 x 768 puntos, pero hay fabricantes que incorporan pantallas de mejor resolución.

11 Conexiones de red e inalámbricas
Para conectar el PC a la red de casa o de la oficina, o para establecer una conexión a Internet vía módem, es preciso que el portátil disponga de una de estas conexiones. Además, en el caso de un PC que puedes usar para trabajar desde cualquier sitio es interesante que disponga de algún sistema de conexión inalámbrica.

12 Autonomía y movilidad
En este apartado sabrás el tiempo que dura la batería mientras trabajas con el ordenador. Además, indicamos el tamaño del ordenador y el peso de éste con la batería, el cargador y los cables de corriente necesarios. Es decir, todos los elementos que deberás incluir para llevarte tu PC contigo.

13 Otros
En este apartado incluimos otros datos útiles, como el tamaño del touchpad, la calidad de éste y del ratón, etcétera.

Índice hasta 135,34	Sobresaliente
135,35 hasta 169,18	Notable
169,19 hasta 225,57	Bien
225,58 hasta 338,36	Suficiente
338,37 hasta 676,72	Insuficiente
A partir de 676,73	Deficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compáralo con otros test Pág. 98

Así califica Computer Hoy

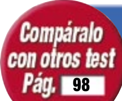
Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados del

	Nota	1er Puesto (Ganador Computer Hoy Calidad / Ganador Computer Hoy Precio/Calidad)		2º Puesto	Nota	3er Puesto	Nota
Fabricante		**Supratech**		**Samsung**		**EK Computer**	
Modelo		**Mobile 720**		**V25 XTC 2400**		**Picasso P4190**	
Especificaciones técnicas							
Procesador		AMD Athlon XP Mobile 2400+, 1.800 MHz		Intel Pentium 4, 2.400 MHz		Intel Pentium 4 Mobile, 1.900 MHz	
Placa		MITAC		Samsung Sens V25		Compal ACL 10	
Chipset/BIOS		VIA KN266/sin indicación		i 845 GV/Phoenix		i845D/Phoenix	
Memoria RAM: cantidad, tipo		512 Mb, DDR-SDRAM PC266		256 Mb, SDRAM PC133		512 Mb, DDR-SDRAM PC266	
Memoria caché		128 kb / 512 kb		20 kb / 512 kb		20 kb / 512 kb	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		Fujitsu MHT2030AT, 30 Gb, EIDE, 4.200 rev/min		Fujitsu MH52030AT, 30 Gb, EIDE, 4.200 rev/min		Fujitsu MHT2040AT, 40 Gb, EIDE, 4.200 rev/min	
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades		Sony CDRWCRX820E, 24x/8x/24x CD-RW		Samsung SN-324B, Combo, 24x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM		Toshiba SD-R2212, Combo, 16x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria		S3 ProSavage DDR, 32Mb		Intel 82845G, 64Mb		Nvidia GeForce 4 420 GO, 32Mb	
Tamaño de la pantalla		15 pulgadas		15 pulgadas		14 pulgadas	
Posibilidades de expansión		1x PCCard		PCCard, Mini PCI		PCCard, Lector tarjetas SmartMedia	
Módem: Fabricante, modelo		HSP MRM8375		Sens LT56ADW		SmartLink 56 k	
Tarjeta de red: Fabricante, modelo		VIA Fast Ethernet		Intel Pro/100 VE		Realtek RTL8139	
Tamaño: Ancho x Alto x Profundido		32,5 x 4,5 x 27,0 cm		32,5 x 4,4 x 27,0 cm		31,0 x 3,6 x 27,0 cm	
Peso con batería: sin incluir el cargador		3.560 g.		2.980 g.		2.780 g.	
Tipo de batería		Iones de litio		Iones de litio		Iones de litio	
¿Dispone de disquetera?		Sí		No		Sí	
Servicio	**9,00%**		**8,56**		**7,78**		**5,33**
Duración de la garantía	5,00%	Muy larga (36 meses)	10,00	Muy larga (36 meses)	10,00	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el domicilio	7,00	Reparación en el fabricante	4,00	Reparación en el fabricante	4,00
Teléfono de ayuda	1,00%	902 28 03 00	6,00	901 10 11 30	8,00	902 35 04 50	6,00
Servicio online		www.supratech.com		www.samsung.es		www.ekcomputer.com	
Trabajo/almacenamiento de información	**28,00%**		**8,92**		**8,33**		**8,69**
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Muy rápido (103,33%)	10,00	Muy rápido (95,83%)	9,16	Rápido (95,00%)	9,00
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de internet	5,00%	Muy rápido (195,00%)	10,00	Muy rápido (220,83%)	10,00	Muy rápido (194,17%)	10,00
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	2,00%	Rápido (5 min. 7 seg.)	7,02	Rápido (4 min. 56 seg.)	7,16	Rápido (4 min. 55 seg.)	7,18
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	CD-R: Normal (5 min. 31 seg.) / CD-RW: Lento (8 min. 0 seg.)	5,54	CD-R: Normal (6 min. 29 seg.) / CD-RW: Lento (9 min. 14 seg.)	4,58	CD-R: Lento (8 min. 10 seg.) / CD-RW: Lento (8 min. 9 seg.)	4,30
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Muy rápido (15 min. 57 seg.)	9,34	Muy rápido (8 min. 56 seg.)	10,00	Muy rápido (14 min. 35 seg.)	9,54
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Fiable (91%) / Muy fiable (100%)	9,10	Muy fiable (97%) / Muy fiable (100%)	9,70	Muy fiable (97%) / Muy fiable (100%)	9,70
Capacidad del disco duro	3,00%	Normal (27,25 Gb)	5,64	Normal (27,25 Gb)	5,64	Grande (39,06 Gb)	7,20
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Muchísima (512 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	10,00	Normal (256 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	7,20	Muchísima (512 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	10,00
Vídeo	**17,00%**		**7,03**		**6,92**		**6,47**
Calidad de la pantalla	5,00%	Buena	8,63	Buena	8,64	Buena	8,41
Tamaño de la pantalla	4,00%	Normal (38,1 cm)	6,80	Normal (38,1 cm)	6,80	Normal (35,5 cm)	5,16
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Muy lento (11,75%)	1,02	Muy lento (23,58%)	1,02	Normal (84,25%)	6,64
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso	1,00%	Muy lento (7,46%)	1,02	Muy lento (5,33%)	1,02	Muy lento (26,26%)	1,02
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (61 min. 12 seg.)	9,58	Rápido (64 min. 0 seg.)	8,62	Muy lento (84 min. 48 seg.)	1,50
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada	1,00%	Normal (1.024 x 768)	7,00	Normal (1.024 x 768)	7,00	Muy alta (1.400 x 1.050)	10,00
Conexiones de red	**6,00%**		**2,22**		**3,89**		**2,22**
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL)	4,00%	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, WirelessLAN)	2,00%	No/no	0,00	No/sí	5,00	No/no	0,00
Sonido	**11,00%**		**2,15**		**2,04**		**2,04**
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Muy lento (10 min. 5 seg.)	2,60	Lento (8 min. 5 seg.)	4,36	Lento (8 min. 4 seg.)	4,38
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2,00%	Muy lento (10 min. 11 seg.)	2,50	Muy lento (14 min. 9 seg.)	1,02	Muy lento (17 min. 8 seg.)	1,02
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	La grabación no es posible	0,00	La grabación no es posible	0,00	La grabación no es posible	0,00
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salidad de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Dispone de altavoces?	1,00%	Normal (2)	6,00	Normal (2)	6,00	Normal (2)	6,00
Ruido y consumo	**4,00%**		**4,00**		**4,00**		**3,00**
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptible	8,00	Apenas perceptible	8,00	Perceptible	6,00
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica (en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (37 / 4 / 2 W)	0,00	Demasiado alto (53 / 4 / 1 W)	0,00	Demasiado alto (56 / 6 / 3 W)	0,00
Autonomía y movilidad	**11,00%**		**5,78**		**7,35**		**6,76**
Autonomía de la batería en condiciones de uso	5,00%	Normal (2 horas 28 minutos)	5,96	Larga (3 horas 40 minutos)	8,36	Normal (2 horas 19 minutos)	5,66
Peso (ordenador/cargador)	3,00%	Pesado (3.560 / 630 g)	4,52	Normal (2.980 / 520 g)	6,16	Ligero (2.780 / 380 g)	7,20
Tamaño (ancho x alto x profundo)	3,00%	Normal (32,5 X 4,5 X 27,0 cm)	6,74	Normal (32,5 X 4,4 X 27,0 cm)	6,86	Pequeño (31,0 X 3,6 X 27,0 cm)	8,14
Otros	**14,00%**		**5,70**		**6,85**		**5,50**
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%	En castellano / Completo	9,00	En castellano / Completo	9,00	No tiene	0,00
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (0)	6,00	Normal (3)	6,30	Normal (9)	6,90
Calidad del Touchpad (rueda/botones)	2,00%	Normal (botones)	6,00	Normal (rueda)	8,50	Normal (ninguno)	6,00
Tamaño del Touchpad (ancho x alto)	1,00%	Grande (6,00 X 4,50 cm)	7,20	Grande (6,00 X 4,50 cm)	7,20	Grande (6,00 X 4,50 cm)	7,20
Conexiones adicionales	2,00%	1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	3,00	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Série, 1 Paralelo, 1 Entrada de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	7,00	3 USB 2.0, 1 Firewire, 1 Paralelo, 1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	6,00
Ranuras PCCard	2,00%	Normal (1)	6,00	Normal (1)	6,00	Muchas (2)	10,00
Software incluido	2,00%	Muy poco (Windows XP Home, Ahead Nero)	1,30	Muy poco (Windows XP Home, Ahead Nero, Video Wave 4, PhotoSuite 4, PowerDVD)	2,52	Muy poco (Windows XP Pro)	1,00
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,43**		**6,59**		**6,00**
Corrección positiva/negativa		Incluye bolsa de transporte	+0,20			Incluye bolsa de transporte Lector universal de tarjetas de memoria USB Incluye lector de tajetas SmartMedia	+0,20 +0,10 +0,05
Calidad		**Bien** ←	**6,63**	**Bien** ←	**6,59**	**Bien** ←	**6,35**
Precio/Calidad		**Bien**		**Suficiente**		**Bien**	
Precio		**1.192,48 €**		**1.499,00 €**		**1.384,20 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		1.192,48 : 6,63 = 179,86 = Bien		1.499 : 6,59 = 227,47 = Suficiente		1.384,20 : 6,35 = 217,98 = Bien	

test en detalle

4º Puesto	Nota	5º Puesto	Nota
IDX		Woxter	
Light		Notebook PX-400	
Intel Pentium 4, 2.400 MHz		Intel Pentium 4, 2400 MHz	
AMI N24359		Compal APL-11	
SiS 650/AMI		i845/Phoenix	
512 Mb, DDR-SDRAM PC333		256 Mb, DDR-SDRAM PC266	
20 kb / 512 kb		20 kb / 512 kb	
Toshiba MK4018GAS, 40 Gb, EIDE, 4.200 rev/min		Toshiba MK4021GAS, 40 Gb, EIDE, 4200 rev/min	
Falta comprobación		Toshiba SD-R2212, Combo, 16x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM	
SiS 650/315, 32Mb		ATI Mobility Radeon 7500, 32Mb	
14 pulgadas		15 pulgadas	
1X PCCard		1 x PCCard, Lector SD/MS	
SmartLink 56k		WinModem 56 k	
SiS 900		Intel Ethernet Pro	
30,0 x 3,5 x 27,0 cm		32,5 x 3,8 x 27,0 cm	
2.780 g.		3180 g.	
Iones de litio		Iones de litio	
Sí		No	
	5,33		6,44
Normal (12 meses)	6,00	Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el fabricante	4,00	Reparación en el fabricante	4,00
902 10 01 55	6,00	902 19 48 56	6,00
www.airis-computer.com		www.plusmultimedia.com	
	8,83		7,51
Muy rápido (115,83%)	10,00	Normal (85,00%)	7,00
Muy rápido (244,17%)	10,00	Muy rápido (223,33%)	10,00
Rápido (4 min. 56 seg.)	7,18	Rápido (5 min. 2 seg.)	7,08
CD-R: Lento (8 min. 19 seg.) / CD-RW: Lento (8 min. 27 seg.)	4,10	CD-R: Lento (7 min. 24 seg.) / CD-RW: Lento (9 min. 2 seg.)	4,24
Rápido (30 min. 5 seg.)	7,38	Rápido (27 min. 20 seg.)	7,76
Fiable (94%) / Muy fiable (100%)	9,40	Fiable (95%) / Muy fiable (100%)	9,50
Normal (36,33 Gb)	6,84	Normal (37,26 Gb)	6,96
Muchísima (512 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	10,00	Normal (256 Mb) / Muchísima (1024 Mb)	7,20
	6,78		7,64
Buena	8,91	Buena	8,55
Normal (35,5 cm)	5,16	Normal (38,1 cm)	6,80
Muy lento (21,42%)	1,02	Lento (60,92%)	4,44
Muy lento (8,95%)	1,02	Muy lento (23,03%)	1,02
Sí	10,00	Sí	10,00
Muy rápido (53 min. 20 seg.)	10,00	Muy rápido (56 min. 0 seg.)	10,00
Normal (1.024x768)	7,00	Muy alta (1400 x 1050)	10,00
	2,22		2,22
Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarj. de red	3,33	Incluye módem, RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33
No/no	0,00	No/no	0,00
	2,04		1,98
Lento (8 min. 2 seg.)	4,40	Lento (8 min. 49 seg.)	3,72
Muy lento (13 min. 58 seg.)	1,02	Muy lento (13 min. 4 seg.)	1,02
No es posible	0,00	No es posible	0,00
Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00
La grabación no es posible	0,00	La grabación no es posible	0,00
No/no	0,00	No/no	0,00
No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00
No	0,00	No	0,00
Normal (2)	6,00	Normal (2)	6,00
	4,00		4,00
Apenas perceptible	8,00	Apenas perceptible	8,00
Demasiado alto (36 / 5 / 2 W)	0,00	Demasiado alto (53 / 2 / 2 W)PIE	0,00
	7,11		6,57
Normal (2 horas 59 minutos)	6,98	Normal (2 horas 7 minutos)	5,26
Normal (2.780 / 640 g)	6,04	Ligero (318 / 620 g)	7,68
Pequeño (30,0 X 3,5 X 27,0 cm)	8,40	Pequeño (32,5 X 3,8 X 27,0 cm)	7,66
	6,12		5,04
En castellano / Completo	9,00	No tiene	0,00
Normal (5)	6,50	Normal (5)	6,50
Normal (botones)	6,00	Normal ()	6,00
Normal (5,70 X 4,20 cm)	6,72	Grande (7,20 X 4,50 cm)	8,00
3 USB 2.0, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	6,00	3 USB 2.0, 1 Firewire, 1 Infraa-rrojo, 1 PS/2, 1 Paralelo, 1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	7,00
Normal (1)	6,00	Normal (1)	6,00
Muy poco (Windows XP Pro)	1,00	Muy poco (Windows XP Home)	0,80
Sí	10,00	Sí	10,00
	6,26		5,92
		Incluye bolsa de transporte	+0,20
		Incluye lector de tarjetas SD/MS	+0,10
Bien ←	**6,26**	**Bien** ←	**6,22**
Bien		**Suficiente**	
1.239,00 €		**1.500,00 €**	
1.239 : 6,26 = 197,92 = Bien		1.500: 6,22 = 241,16= Suficiente	



Compáralo con otros test Pág. 98

Así califica Computer Hoy

Hemos calificado cada prueba y la hemos evaluado según su importancia. Para que puedas comprobar los resultados del test, especificamos la importancia de cada una de las pruebas sobre la puntuación total del test en esta columna.

Los resultados del

	Nota	6º Puesto	Nota	7º Puesto	Nota	8º Puesto	Nota
Fabricante		**ADL**		**Airis**		**Gericom**	
Modelo		**SmartBook**		**Mercurio**		**Blockbuster XP 2000+**	
Especificaciones técnicas							
Procesador		Intel Pentium 4, 2.530 MHz		Intel Pentium 4, 2.400 MHz		AMD Athlon XP Mobile 2000+, 1.667 MHz	
Placa		Sin indicación		Airis N34AS1		N251C1	
Chipset/BIOS		SiS 650/Phoenix		SiS 650/AMI		VIA/AMI	
Memoria RAM: cantidad, tipo		512 Mb, DDR-SDRAM PC266		512 Mb, DDR-SDRAM PC266		512 Mb, DDR-SDRAM PC266	
Memoria caché		20 kb / 512 kb		8 kb / 512 kb		128 kb / 256 kb	
Disco duro: fabricante, modelo, tamaño, conexión, revoluciones		Fujitsu MHS2040AT, 40 Gb, EIDE, 4.200 rev/min		IBM IC25N040ATC505-0, 40 Gb, EIDE, 4.200 rev/min		Fujitsu MHT 2030 AT, 30 Gb, EIDE, 4.200 rev/min	
Lector óptico: Fabricante, modelo, tipo, velocidades		Sony CDRW CRX, Combo, 24x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM		Toshiba SD-R2212, Combo, 16x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM		Samsung SN324B, Combo, 24x/10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM	
Tarjeta gráfica: fabricante, modelo, memoria		SiS 650/315, 64Mb		SiS 650, 32Mb		ATI Mobility Radeon 9000, 64Mb	
Tamaño de la pantalla		15 pulgadas		15 pulgadas		15 pulgadas	
Posibilidades de expansión		2 x PCCard		Ninguna		PC-Card	
Modem: Fabricante, modelo		Lucent Softmodem 56k		SmartLink 56 k		Winmodem 56 k	
Tarjeta de red: Fabricante, modelo		Realtek Fast Ethernet PCI		SiS 900 PCI Fast Ethernet		VIA Rhine Fast Ethernet Adapter	
Tamaño: Ancho x Alto x Profundidad		32,5 x 4,4 x 27,0 cm		32,0 x 4,5 x 27,5 cm		32,5 x 4,0 x 27,5 cm	
Peso con batería: sin incluir el cargador		3.560 g.		3.460 g.		3.240 g.	
Tipo de batería		Inones de litio		Iones de litio		Iones de litio	
¿Dispone de disquetera?		Sí		Sí		Sí	
Servicio	**9,00%**		**6,11**		**5,33**		**6,78**
Duración de la garantía	5,00%	Larga (24 meses)	8,00	Normal (12 meses)	6,00	Larga (24 meses)	8,00
Tipo de garantía	3,00%	Reparación en el punto de venta	5,00	Reparación en el fabricante	4,00	Reparación en el punto de venta	5,00
Teléfono de ayuda	1,00%	-	0,00	902 10 01 55	6,00	902 88 87 19	6,00
Servicio online		www.adl.es		www.airis-computer.com		www.gericom.com	
Trabajo/almacenamiento de información	**28,00%**		**7,39**		**7,27**		**8,81**
Velocidad con aplicaciones de ofimática	10,00%	Normal (79,17%)	5,84	Muy rápido (135,00%)	10,00	Muy rápido (99,17%)	9,84
Velocidad con aplicaciones de creación de contenidos de internet	5,00%	Muy rápido (223,33%)	10,00	No superó el test	0,00	Muy rápido (160,00%)	10,00
Velocidad de copia de 700 Mb del CD/DVD de datos al disco duro	2,00%	Normal (5 min. 34 seg.)	6,62	Rápido (4 min. 53 seg.)	7,22	Rápido (5 min. 7 seg.)	7,02
Velocidad de copia de 700 Mb de datos del disco duro al CD	2,00%	CD-R: Normal (5 min. 42 seg.) / CD-RW: Muy lento (10 min. 5 seg.)	4,54	CD-R: Lento (8 min. 14 seg.) / CD-RW: Lento (8 min. 12 seg.)	4,24	CD-R: Normal (5 min. 21 seg.) / CD-RW: Lento (9 min. 12 seg.)	5,08
Velocidad de copia de 4,38 Gb de datos de un DVD al disco duro	2,00%	Rápido (28 min. 16 seg.)	7,64	Muy rápido (8 min. 40 seg.)	10,00	Rápido (20 min. 17 seg.)	8,74
Calidad de la corrección de errores (CD/DVD, con datos)	1,00%	Muy fiable (99%) / Muy fiable (100%)	9,90	Fiable (91%) / Muy fiable (100%)	9,10	Muy fiable (97%) / Muy fiable (100%)	9,70
Capacidad del disco duro	3,00%	Normal (37,25 Gb)	6,96	Grande (39,05 Gb)	7,20	Normal (27,25 Gb)	5,64
Cantidad de memoria RAM (instalada/máxima)	3,00%	Muchísima (512 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	10,00	Muchísima (512 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	10,00	Muchísima (512 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	10,00
Vídeo	**17,00%**		**7,14**		**7,14**		**7,98**
Calidad de la pantalla	5,00%	Buena	8,72	Buena	8,83	Buena	8,24
Tamaño de la pantalla	4,00%	Normal (38,1 cm)	6,80	Normal (38,1 cm)	6,80	Normal (38,1 cm)	6,80
Velocidad con juegos convencionales	2,00%	Muy lento (27,33%)	1,28	Muy lento (23,25%)	1,02	Muy rápido (116,83%)	9,70
Velocidad con juegos de altas necesidades de proceso	1,00%	Muy lento (11,57%)	1,02	Muy lento (12,40%)	1,02	Muy lento (39,11%)	2,74
¿Es capaz de reproducir películas en DVD?	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Velocidad para codificar una hora de DVD a DivX	2,00%	Muy rápido (46 min. 4 seg.)	10,00	Muy rápido (48 min. 35 seg.)	10,00	Muy rápido (62 min. 40 seg.)	9,08
Resolución nativa de la pantalla TFT incorporada	1,00%	Normal (1.024 x 768)	7,00	Normal (1.024 x 768)	7,00	Normal (1.024 x 768)	7,00
Conexiones de red	**6,00%**		**2,22**		**2,22**		**3,89**
Posibilidad de conexión a Internet (módem/RDSI/ADSL)	4,00%	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarjeta de red	3,33
Capacidades inalámbricas (Bluetooth, WirelessLAN)	2,00%	No/no	0,00	No/no	0,00	No/sí	5,00
Sonido	**11,00%**		**1,88**		**2,04**		**2,04**
Velocidad de extracción de audio digital al disco duro (74 min.)	1,00%	Muy lento (10 min. 4 seg.)	2,60	Lento (8 min. 4 seg.)	4,40	Lento (8 min. 1 seg.)	4,42
Velocidad de codificación de audio a MP3 (74 min.)	2,00%	Muy lento (11 min. 57 seg.)	1,02	Muy lento (14 min. 2 seg.)	1,02	Muy lento (21 min. 17 seg.)	1,02
Velocidad de copia de un CD de audio a un CD-R (74 min.)	2,00%	No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Calidad de la corrección de errores (con audio)	1,00%	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00
Calidad de la reproducción de audio de la unidad de CD/DVD (rango de frecuencias de 20 Hz a 20 kHz)	1,00%	La grabación no es posible	0,00	La grabación no es posible	0,00	La grabación no es posible	0,00
¿Dispone de entrada/salida de audio digital?	1,00%	No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
¿Qué normas de sonido cumple la salida de audio digital? (Estéreo/Dolby Digital/DTS)	1,00%	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00
¿Dispone de salidad de audio digital de seis canales? (formato 5.1)	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
¿Dispone de altavoces?	1,00%	Normal (2)	6,00	Normal (2)	6,00	Normal (2)	6,00
Ruido y consumo	**4,00%**		**4,00**		**3,00**		**4,00**
Ruido en funcionamiento	2,00%	Apenas perceptible	8,00	Perceptible	6,00	Apenas perceptible	8,00
Consumo eléctrico conectado a la red eléctrica (en funcionamiento, en carga, apagado)	2,00%	Demasiado alto (42 / 3 / 1 W)	0,00	Demasiado alto (41 / 5 / 2 W)	0,00	Demasiado alto (47 / 5 / 2 W)	0,00
Autonomía y movilidad	**11,00%**		**5,84**		**5,74**		**6,10**
Autonomía de la batería en condiciones de uso	5,00%	Normal (2 horas 47 minutos)	6,58	Normal (2 horas 23 minutos)	5,78	Normal (2 horas 36 minutos)	6,22
Peso (ordenador/cargador)	3,00%	Pesado (3.560 / 840 g)	3,58	Pesado (3.460 / 640 g)	4,68	Normal (3.240 / 588 g)	5,34
Tamaño (ancho x alto x profundidad)	3,00%	Normal (32,5 X 4,4 X 27,0 cm)	6,86	Normal (32,0 X 4,5 X 27,5 cm)	6,74	Normal (32,5 X 4,5 X 27,5 cm)	6,66
Otros	**14,00%**		**7,36**		**4,31**		**6,75**
Manual de instrucciones (idioma/calidad)	2,00%	En castellano / Completo	9,00	No tiene	0,00	En castellano / Completo	9,00
Calidad del teclado (teclas especiales)	2,00%	Normal (6)	6,60	Normal (2)	6,20	Incómodo (3)	4,30
Calidad del Touchpad (rueda/botones)	2,00%	Normal (botones)	8,50	Normal (botones)	8,50	Normal (botones)	8,50
Tamaño del Touchpad (ancho x alto)	1,00%	Grande (6,00 X 4,50 cm)	7,20	Normal (6,00 X 4,20 cm)	6,96	Grande (6,00 X 4,30 cm)	7,04
Conexiones adicionales	2,00%	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Série, 1 Paralelo, 1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	7,00	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Paralelo, 1 Salida de S-vídeo, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	6,00	2 USB 2.0, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Paralelo, 1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	6,24
Ranuras PCCard	2,00%	Muchas (2)	10,00	Ninguna	0,00	Normal (1)	6,00
Software incluido	2,00%	Muy poco (Windows XP Home Edition, Karspersky Antivirus Personal 4.0)	1,80	Muy poco (Windows XP Home)	1,00	Poco (Windows XP Home, Star Office 5.2, Power DVD)	4,70
¿Es posible reconstruir el sistema después de un error grave?	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,00**		**5,44**		**6,67**
Corrección positiva/negativa				Incluye impresora Epson C40 UX	+0,50	La batería se desconecta con facilidad	-1,00
Calidad		**Bien** ←	**6,00**	**Bien** ←	**5,94**	**Bien** ←	**5,67**
Precio/Calidad		**Suficiente**		**Bien**		**Suficiente**	
Precio		**1.477,00 €**		**1.199,00 €**		**1.299,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		1.477 : 6,00 = 246,17 = Suficiente		1.199 : 5,94 = 201,85 = Bien		1.299 : 5,67 = 229,10 = Suficiente	

test en detalle

9º Puesto	Nota	10º Puesto	Nota	11º Puesto	Nota
Packard Bell		**Moebius**		**Sony**	
iGo 3205		**Tahoe**		**PCG-GRZ615**	
AMD Athlon Mobile XP, 1.650 MHz		Intel Pentium 4, 2.657 MHz HT		Intel Pentium 4, 2.000 MHz	
Sin indiacción		Intel NBGV		Sin indicación	
Sin indicación/sin indicación		i845GV/Phoenix		i845/Phoenix	
265 Mb, DDR-SDRAM PC266		512 Mb, DDR-SDRAM PC266		256 Mb, DDR-SDRAM PC266	
128 kb / 256 kb		20 kb / 512 kb		20 kb / 512 kb	
Fujitsu MHR2030AT, 30 Gb, EIDE, 4.200 rev/min		IBM IC25N030ATCS04-0, 30 Gb, EIDE, 4.200 rev/min		IBM IC25N030ATCS04-0, 30 Gb, EIDE, 4.200 rev/min	
Toshiba SD-R2212, Combo, 16x/ 10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM		Matshita CW-8122, Combo, 24x/ 10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM		Matshita VJDA740, Combo, 24x/ 10x/24x CD-RW y 8X DVD-ROM	
ATI Radeon IGP 320 M, 64Mb		Intel 82845 G, 64Mb		ATI Mobility Radeon 7500, 32Mb	
15 pulgadas		15 pulgadas		15 pulgadas	
1		Ninguna		1 x PCCard, 1 X Memory Stick	
Agree System AC'97		Smartlink 56 k Voice		CXT AC-Link	
Realtek RTL 8139/810x		Realtek Fast Ethernet PCI		Intel Pro/100 VE	
33,0 x 4,4 x 27,0 cm		33,0 x 5,2 x 27,0 cm		32,5 x 4,3 x 27,0 cm	
3.140 g.		3.740 g.		3.320 g.	
Iones de litio		Iones de litio		Iones de litio	
Sí		Sí		No	
	5,33		**6,44**		**5,33**
Normal (12 meses)	6,00	Larga (24 meses)	8,00	Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	4,00	Reparación en el fabricante	4,00	Reparación en el fabricante	4,00
902 10 31 57	6,00	902 15 46 41	6,00	902 40 21 02	6,00
es.packardbell.com		www.eurolitos.com		www.sony.es	
	6,78		**7,06**		**5,66**
Lento (75,00%)	5,00	Muy rápido (102,50%)	10,00	Normal (85,00%)	7,00
Muy rápido (126,67%)	10,00	No superó el test	0,00	No superó el test	0,00
Rápido (5 min. 4 seg.)	7,06	Rápido (4 min. 53 seg.)	7,20	Rápido (4 min. 56 seg.)	7,18
CD-R: Lento (8 min. 18 seg.) / CD-RW: Lento (8 min. 16 seg.)	4,18	CD-R: Normal (6 min. 38 seg.) / CD-RW: Muy lento (12 min. 59 seg.)	3,34	CD-R: Muy lento (10 min. 52 seg.) / CD-RW: Lento (8 min. 15 seg.)	3,06
Muy rápido (17 min. 25 seg.)	9,14	Muy rápido (13 min. 50 seg.)	9,64	Muy rápido (8 min. 42 seg.)	10,00
Muy fiable (98%) / Muy fiable (100%)	9,80	Muy fiable (96%) / Muy fiable (100%)	9,60	Fiable (92%) / Muy fiable (100%)	9,20
Normal (29,3 Gb)	5,90	Normal (29,29 Gb)	5,90	Normal (27,95 Gb)	5,72
Normal (256 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	7,20	Muchísima (512 Mb) / Muchísima (4.192 Mb)	10,00	Normal (256 Mb) / Muchísima (1.024 Mb)	7,20
	6,86		**7,03**		**6,86**
Buena	8,63	Buena	8,49	Buena	8,93
Normal (38,1 cm)	6,80	Normal (38,1 cm)	6,80	Normal (38,1 cm)	6,80
Muy lento (26,42%)	1,20	Muy lento (8,42%)	1,02	Lento (63,50%)	4,68
Muy lento (15,21%)	1,02	Muy lento (2,94%)	1,02	Muy lento (23,83%)	1,02
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Rápido (66 min. 0 seg.)	7,94	Muy rápido (60 min. 12 seg.)	9,94	Rápido (68 min. 0 seg.)	7,26
Normal (1.024 x 768)	7,00	Normal (1.024 x 768)	7,00	Normal (1.024 x 768)	7,00
	2,22		**2,22**		**2,22**
Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarj. de red	3,33	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarj. de red	3,33	Incluye módem. RDSI y ADSL por USB o tarj. de red	3,33
No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
	2,03		**2,30**		**2,21**
Lento (8 min. 14 seg.)	4,24	Rápido (4 min. 50 seg.)	7,26	Normal (6 min. 0 seg.)	6,22
Muy lento (18 min. 55 seg.)	1,02	Muy lento (24 min. 32 seg.)	1,02	Muy lento (13 min. 30 seg.)	1,02
No es posible	0,00	No es posible	0,00	No es posible	0,00
Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00	Muy fiable (100%)	10,00
La grabación no es posible	0,00	La grabación no es posible	0,00	La grabación no es posible	0,00
No/no	0,00	No/no	0,00	No/no	0,00
No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00	No dispone de salida digital	0,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00
Normal (2)	6,00	Normal (2)	6,00	Normal (2)	6,00
	4,00		**4,00**		**4,00**
Apenas perceptible	8,00	Apenas perceptible	8,00	Apenas perceptible	8,00
Demasiado alto (54 / 5 / 1 W)	0,00	Demasiado alto (38 / 5 / 2 W)	0,00	Demasiado alto (26 / 3 / 1 W)	0,00
	5,86		**5,14**		**5,50**
Normal (2 horas 18 minutos)	5,62	Corta (1 hora 55 minutos)	4,86	Corta (1 hora 59 minutos)	4,98
Normal (3.140 / 640 g)	5,32	Pesado (3.740 / 720 g)	3,76	Pesado (3.320 / 660 g)	4,86
Normal (33,0 X 4,4 X 27,0 cm)	6,80	Normal (32,5 X 4,3 X 27,0 cm)	7,00	Normal (32,5 X 4,3 X 27,0 cm)	7,00
	6,21		**3,46**		**6,54**
En castellano / Completo	9,00	No tiene	0,00	En castellano / Escaso	7,00
Normal (6)	6,60	Incómodo (0)	4,00	Normal (0)	6,00
Normal (botones)	6,00	Incómodo (botones)	4,00	Normal (ninguno)	6,00
Grande (6,00 X 4,40 cm)	7,12	Grande (6,00 X 4,50 cm)	7,20	Normal (5,70 X 4,30 cm)	6,80
3 USB 2.0, 1 Firewire, 1 Série, 1 Paralelo, 1 Entrada de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	6,50	2 USB 1.1, 1 Firewire, 1 PS/2, 1 Paralelo, 1 Salida de S-vídeo, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	5,90	3 USB 1.1, 1 Firewire, 1 Paralelo, 1 Entrada de vídeo compuesto, 1 Entrada analógica de audio, 1 Salida analógica de audio, 1 Salida de vídeo (VGA), 1 Red, 1 Micrófono, 1 Auriculares	5,40
Normal (1)	6,00	Ninguna	0,00	Muchas (2)	10,00
Muy poco (Windows XP Home)	0,80	Muy poco (Windows XP Home Edition, Ahead Nero, Power DVD)	1,70	Muy poco (Windows XP Home, Photoshop Elements 2.0, WinDVD, Mood Logic, MovieShaker, Music Visualizer Library, Power Gear Studio 1.0, Real Producer Basic, Sonic Stage)	3,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
	5,57		**5,35**		**5,36**
		Incluye bolsa de transporte	+0,20	Incluye lector de Memory Stick	+0,05
Bien ←	**5,57**	**Bien** ←	**5,55**	**Bien** ←	**5,41**
Suficiente		**Suficiente**		**Suficiente**	
1.299,00 €		**1.299,00 €**		**1.500,00 €**	
1.299,00 : 5,57 = 233,21 = Suficiente		1.299 : 5,55 = 234,05 = Suficiente		1.500: 5,41 = 277,26= Suficiente	

Supratech Mobile 720



El aparato de Supratech dispone también de disquetera (1). Su touchpad (2) es de los más convencionales: aparte de los botones estándar sólo incluye el desplazamiento vertical.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.192,48 €

+
- Precio
- Equipamiento en general
- Rendimiento con aplicaciones
- Lleva procesador Mobile

−
- Peso del aparato

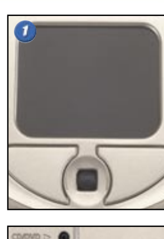
El modelo de Supratech ha destacado mucho en las pruebas de rendimiento. Esto, unido a su precio, lo convierten en el ganador en ambas categorías (calidad y precio/calidad). Lleva un procesador AMD Athlon XP Mobile 2.400+, que le permite obtener buenos resultados con aplicaciones. Sin embargo, en el apartado de juegos la tarjeta gráfica S3 integrada se queda un poco corta. En su precio también va incluido un extra tan imprescindible como es una bolsa de transporte.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 10 10 86.

Samsung V25 XTC 2400









El touchpad de este PC (1) dispone de una rueda de desplazamiento en vez de botones. Para retirar el combo (2) es preciso utilizar un destornillador.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.499,00 €

+
- Equipamiento en general
- Rendimiento con aplicaciones
- Duración de la batería

−
- No lleva procesador Mobile

El modelo Samsung V25, además de por su elegante diseño y su escaso peso (en total, con su fuente y la batería, llega justito a los 3,5 Kg), destaca por lo completo de su configuración. El touchpad resulta uno de los más cómodos de utilizar, gracias a que incorpora una rueda de desplazamiento vertical como la de los ratones convencionales. Las únicas pegas son el haber incluido un procesador Pentium 4 de sobremesa y la tarjeta gráfica integrada, poco veloz con juegos.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 10 11 30.

EK Computer Picasso P4190



Tanto la batería como la unidad óptica se extraen del portátil por la parte frontal (1). Su touchpad (2) es uno de los más sencillos, aunque dispone de todas las funciones más interesantes.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.384,20 €

+
- Calidad de la pantalla
- Rendimiento y equip. en general
- Peso del aparato
- Lleva procesador Mobile

−
- Nada que destacar

Uno de los mejores portátiles de la comparativa es este "peso pluma" fabricado por EK y dotado con un Pentium 4 Mobile. Pese a que su pantalla no es de las más grandes, sí es de las de mayor calidad y resolución (1.400 x 1.050, igual que Woxter). En su precio están incluidos un sinfín de extras, como el maletín o el lector de tarjetas de memoria. Ha estado cerca de alcanzar el primer puesto, así que se trata de una buena alternativa si quieres un equipo completo y, a la vez, ligero.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 350 450.

IDX Light





Las teclas rápidas (1) del liviano portátil IDX están situadas en el frontal de éste. El combo DVD/CDRW (2) que incluye el fabricante se encuentra en uno de los laterales.

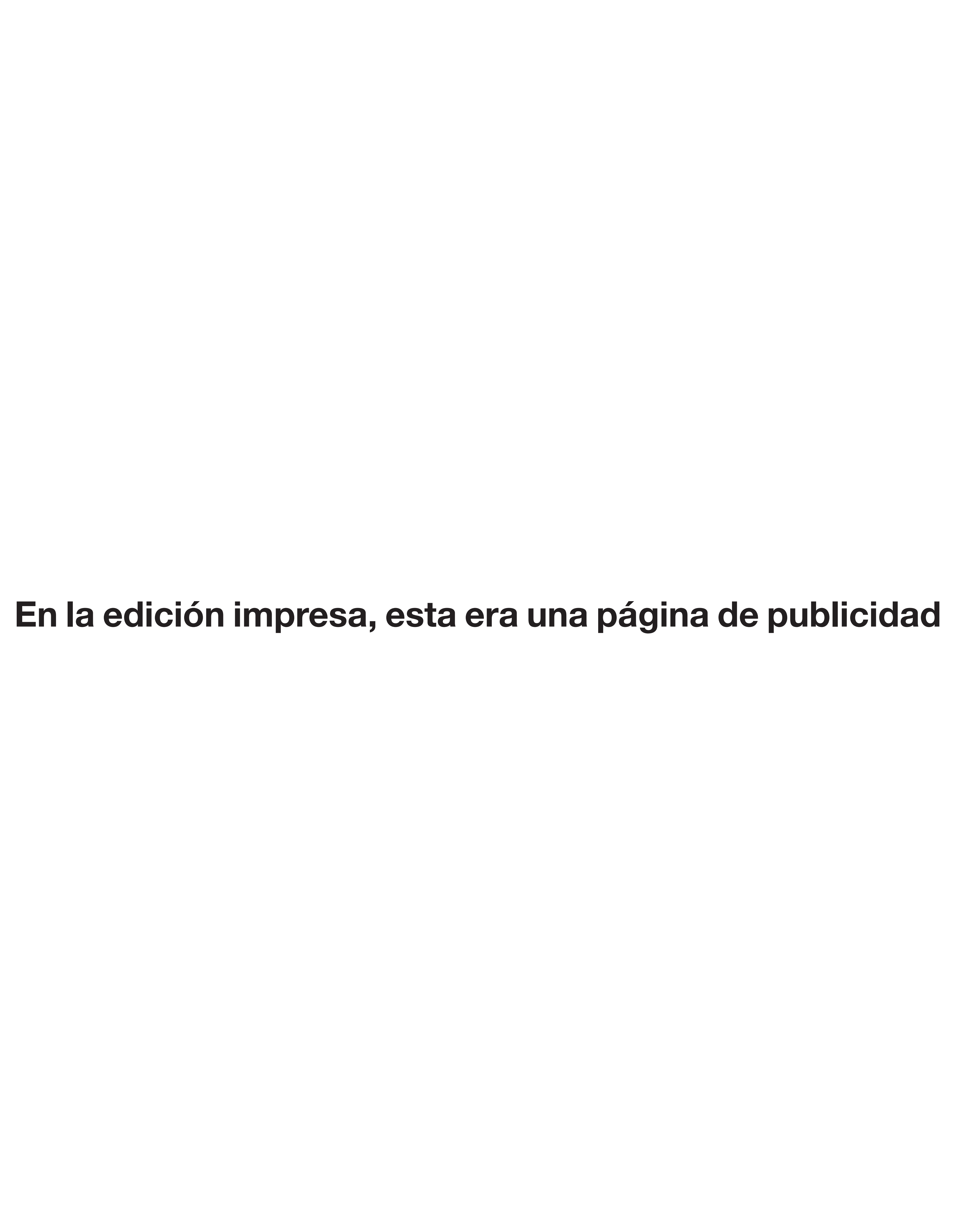
Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.239,00 €

+
- Precio
- Rendimiento con aplicaciones

−
- No lleva procesador Mobile

Es uno de los portátiles más pequeños y ligeros que de este test, por lo que, si necesitas que tu PC sea lo más cómodo de llevar posible, es una de las alternativas más interesantes. Ha ocupado el cuarto lugar y, en la categoría precio/calidad, sólo le ha superado el modelo ganador. No obstante, puede ser mejor alternativa que éste si quieres disponer de un ordenador con el tamaño y el peso mínimo. Eso sí, deberás adquirir aparte otros componentes, como la bolsa de transporte.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 100 155.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Woxter Notebook PX-400






El equipo de Woxter dispone, además de una ranura PC Card, de ranuras para leer tarjetas de memoria ❶. El puerto de infrarrojos ❷, apto para establecer comunicaciones básicas con otros aparatos, está en el frontal.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.500,00 €

+
- Calidad de la pantalla
- Equipamiento en general
- Peso del aparato

−
- No lleva procesador Mobile

El nuevo modelo de Woxter es uno de los portátiles mejor acabados de cuantos hemos analizado. El rendimiento de su Pentium 4 (de sobremesa) a 2,4 Ghz le permite obtener resultados muy buenos con todo tipo de aplicaciones. Su ATI Radeon Mobility 7500 también resulta suficiente para la mayoría de juegos. El peso total, con la batería y el cargador, es sólo de 3,8 Kg y en su precio se incluye la bolsa de transporte. Su pantalla, junto con la de EK, es la de mayor resolución del test.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 301 26 69.

ADL Smartbook






El equipo de ADLI es uno de los pocos que incorporan una disquetera ❶, ubicada en el lateral. Además, el touchpad ❷ está equipado con botones de desplazamiento rápido (scroll) en sentido vertical y horizontal.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.477,00 €

+
- Equipamiento en general
- Velocidad al comprimir DivX

−



- No lleva procesador Mobile
- Peso del aparato

Este ordenador de ADLI tiene una configuración bastante completa. Eso sí, resulta un poco voluminoso y pesado (para llevartelo con batería y cargador deberás llevar 4,4 Kg de peso en el maletín). De todas formas, si quieres un portátil como sustituto del PC de sobremesa, es una de las alternativas más interesantes, ya que su configuración equivale a la de uno de estos equipos. Sólo flojea un poco su tarjeta gráfica SiS 315, la integrada en el chipset SiS 650.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 664 77 00.

Airis Mercurio



La única ranura PC Card ❶ de este equipo está situada junto a la conexión ethernet en uno de los laterales. En la parte inferior ❷ se halla la rejilla de la salida de aire principal del equipo.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	1.199,00 €

+
- Rendimiento con aplicaciones
- Equipamiento en general
- Velocidad al comprimir DivX

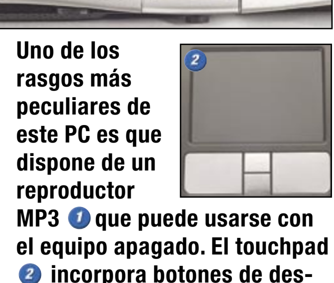
−
- No lleva procesador Mobile
- Peso del aparato

El equipo de Airis es uno de los más económicos de la comparativa. No obstante, ha alcanzado un meritorio séptimo puesto. La razón de que haya superado a equipos de precio superior es que su configuración es bastante completa y es práctico si quieres un PC para trabajar. No obstante, como en otros casos, el "micro" que emplea no es específico para portátiles, sino que es un Pentium 4 de sobremesa. Su peso, eso sí, puede ser un inconveniente para algunos usuarios.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 100 155.

Gericom Blockbuster XP 2000+





Uno de los rasgos más peculiares de este PC es que dispone de un reproductor MP3 ❶ que puede usarse con el equipo apagado. El touchpad ❷ incorpora botones de desplazamiento vertical.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.299,00 €

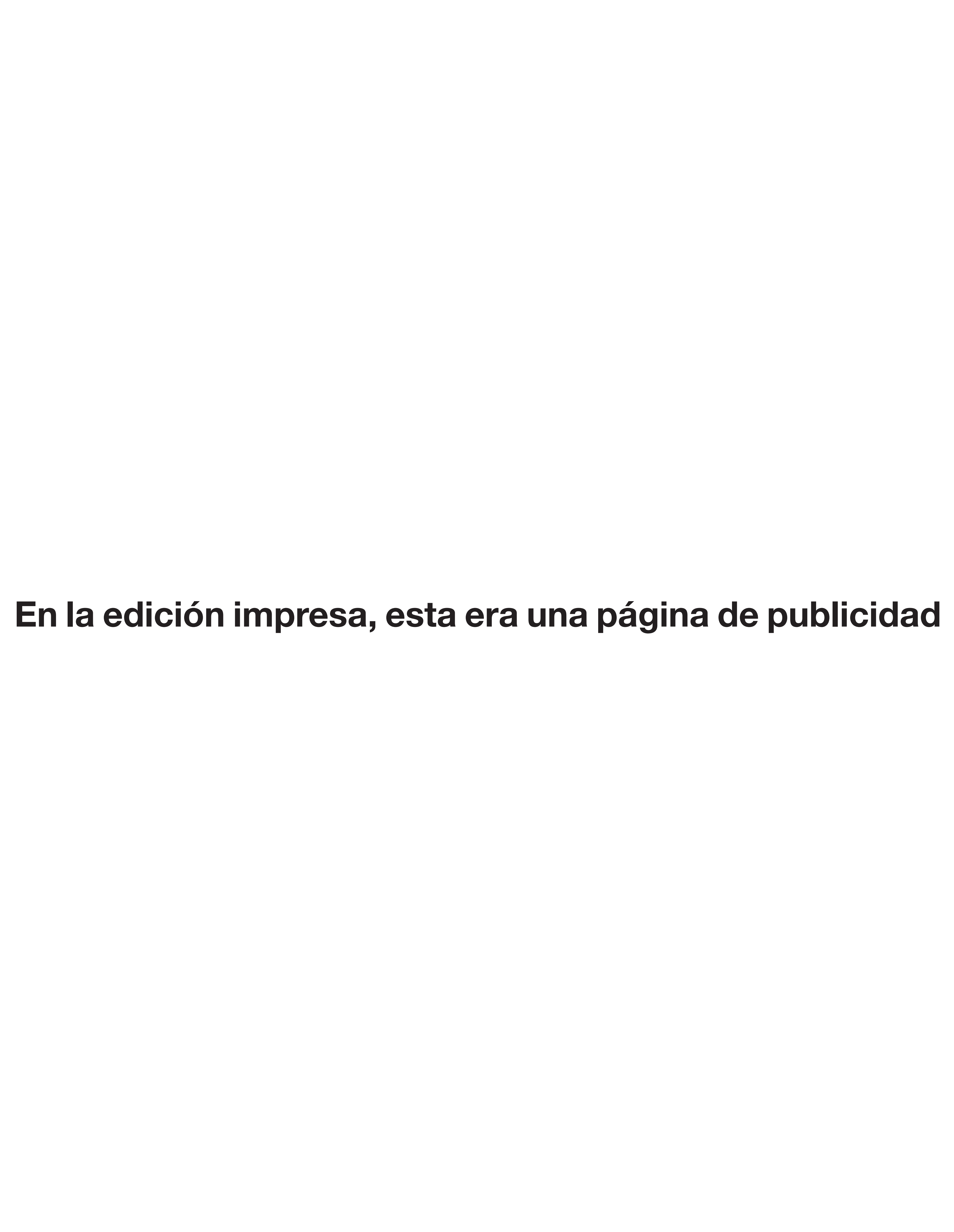
+
- Equipamiento en general
- Rendimiento con aplicaciones
- Reproductor de MP3 autónomo
- Lleva procesador Mobile

−
- Problemas de funcionamiento con la batería



El modelo de Gericom, que puedes encontrar en las ofertas de grandes superficies de la zona del Levante, es uno de los tres equipos analizados que dispone de un procesador AMD Athlon Mobile, en este caso un 2000+. Sus resultados han sido bastante buenos, sin embargo, algún problema con la batería hace que un golpe relativamente fuerte desconecte la electricidad del portátil y no vuelva a funcionar hasta que recibe corriente de la fuente de alimentación.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 888 716.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Packard Bell iGo 3205



Las conexiones y controles de sonido del portátil Packard Bell son fácilmente accesibles. 1 El diseño redondeado del touchpad hace desaprovechar algunas zonas de éste 2.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.299,00 €

+

- Equipamiento en general
- Rendimiento con aplicaciones
- Lleva procesador Mobile

–

- Nada que destacar

El equipo de Packard-Bell es un aparato muy económico, pero no exento de calidad. Al contrario, su procesador AMD Athlon XP Mobile 2.000+ es suficiente para hacer funcionar las aplicaciones más exigentes. Bastante más corta se queda la tarjeta gráfica integrada, por lo que este equipo no es ideal para jugar, aunque sí que está sobradamente capacitado para llevar a cabo el resto de tareas de trabajo o lúdicas, tales como ver DVDs, copiar discos, pasar música a MP3, etc.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 91 772 69 00.

Moebius Tahoe



Tanto el combo DVD/CDRW 1 como la disquetera 2 están muy integrados en este ordenador. En el caso del dispositivo óptico, se trata del único que emplea el sistema Slot-in de los instalados en todos los portátiles del test.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.299,00 €

+

- Equipamiento en general
- Precio
- Bolsa de transporte

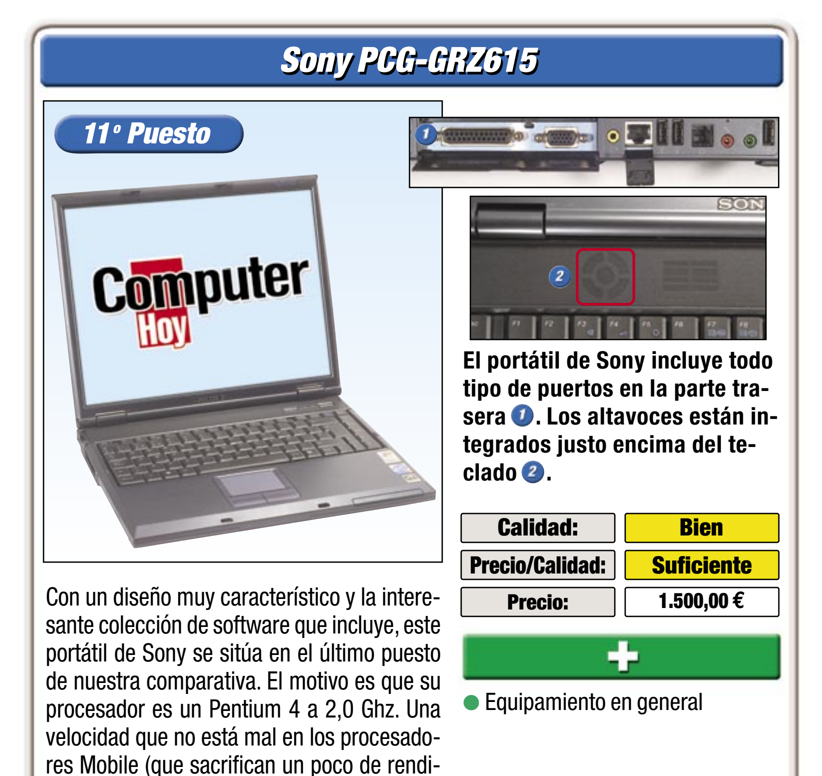
–

- No lleva procesador Mobile
- Peso del aparato

A pesar de no ser el más bonito de los portátiles analizados, sí que es uno de los más robustos. Seguramente por ello es el más grueso y uno de los más pesados (el equipo, la batería y el cargador, pesan en total 4,46 Kg). Incorpora un Pentium 4 a 2,66 GHz con Hyperthreading. Aunque no es tan veloz como si lo integrase un PC de sobremesa, lo convierte en una buena alternativa para los que necesitan tener siempre consigo un equipo muy potente y el peso no es una limitación.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 90 28 82.

Sony PCG-GRZ615



El portátil de Sony incluye todo tipo de puertos en la parte trasera 1. Los altavoces están integrados justo encima del teclado 2.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	1.500,00 €

+

- Equipamiento en general

–

- No lleva procesador Mobile
- Peso del aparato

Con un diseño muy característico y la interesante colección de software que incluye, este portátil de Sony se sitúa en el último puesto de nuestra comparativa. El motivo es que su procesador es un Pentium 4 a 2,0 Ghz. Una velocidad que no está mal en los procesadores Mobile (que sacrifican un poco de rendimiento a cambio de menor consumo y calentamiento), pero algo obsoleta en este caso, ya que se trata de un "micro" de sobremesa. No es mala alternativa, pero las hay mejores.

Puedes encontrar este portátil en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al 902 40 21 02.

Mi opinión



Andrés Purriños
redactor del test

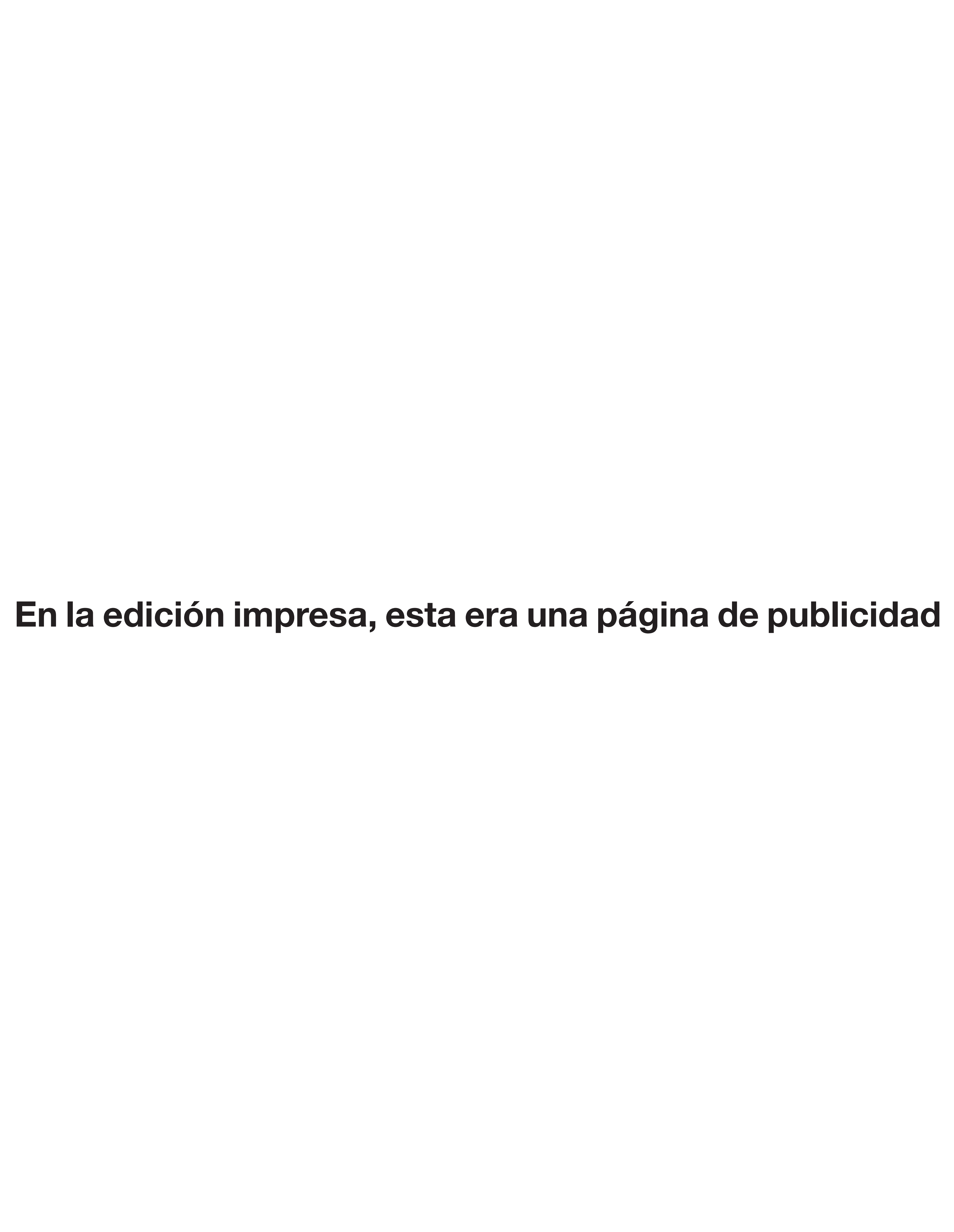
La fiebre de los ordenadores portátiles es fácil de comprender: son cada vez más veloces y completos, tienen cada vez menos que envidiar a los equipos de sobremesa, sus precios ya no son nada descabellados y, sobre todo, puedes presumir de tener uno con mucha más facilidad que si te compras el modelo de sobremesa más rápido del mercado. Lo metes en la bolsa, cargas con los cinco o seis kilos que pesará el aparato, la bolsa, el cargador, los cables, un ratón, media docena de CDs... y eres la envidia de todo el que te ve trabajar en una cafetería, en el parque o en la playa. Una delicia, vamos.

La pega es que no podrás presumir jugando una partida de Unreal Tournament 2003 sin una tarjeta gráfica veloz y los modelos incluidos en muchos de los chipsets para portátiles, por más que así nos los quieran vender, no lo son. Las excepciones son contadas.

Si no te interesan los juegos, casi cualquier portátil te puede servir. No obstante, conviene diferenciar entre los modelos que disponen de un micro diseñado específicamente para este tipo de ordenadores ("Mobile") y los que emplean otro pensado para equipos de sobremesa. En estos últimos, que se emplean en muchos casos por ser más económicos, el consumo eléctrico es mayor. Esto hace que la temperatura sea más elevada y, como en los portátiles no se puede instalar un ventilador de grandes dimensiones, se calientan más que los que disponen de procesadores "Mobile". Uno de los inconvenientes del calentamiento es el ruido. Los ventiladores de los portátiles no funcionan a pleno rendimiento salvo que sea necesario, pero en los que emplean estos micros, el zumbido es casi constante.

Además, el rendimiento de ciertos micros disminuye cuando la temperatura es alta (como medida de protección contra el calentamiento). Eso, unido a que otros componentes como el disco duro son más lentos que en PCs de sobremesa, hace que, en portátiles, la diferencia entre un micro de sobremesa a 2,4 GHz y otro a 3 GHz no sea tanta.

Por ahora, la movilidad y el máximo rendimiento no son compatibles en un portátil, pero obtener las prestaciones que necesitas sí es posible.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Conectar un ratón al portátil

Aunque no es imprescindible, usar un ratón convencional con el portátil puede hacer más cómodo su uso. En especial, si vas a jugar con juegos que utilizan el ratón, es especialmente recomendable disponer de uno externo.

1 Simplemente, conecta el ratón al puerto USB o, si no dispone de este tipo de conexión, a cualquier puerto USB



2 Ahora, Windows tardará unos segundos en identificar y activar tu ratón. Simplemente, espera unos instantes.

3 Finalmente, ya puedes trabajar con el ratón conectado a tu portátil, lo que resulta bastante más cómodo que utilizar siempre el touchpad incluido.



2 Reiniciar el equipo

Desgraciadamente, los ordenadores no son perfectos y, en ocasiones, se "cuelgan". Reiniciar un PC de sobremesa es bastante sencillo pero… ¿y si el portátil deja de responder?

En tal caso, desconectarlo de la corriente no es suficiente y debes retirar durante unos instantes la batería del aparato.

1 Libera la batería manteniendo sujeta la fijación que se sitúa en la parte inferior del portátil:

En el caso de Supratech, se trata de una única pestaña. En otros, hay dos pestañas o incluso, aunque no es lo habitual, un tornillo.

2 A continuación, sin soltar la pestaña de sujeción, tira de la batería para extraerla del interior del portátil:



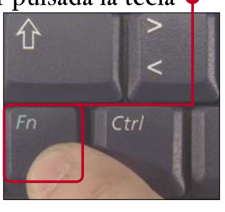
3 Si no está conectado a la red eléctrica, el portátil se apagará. Al volver a encenderlo deberás dejar que Windows XP lleve a cabo el chequeo del estado de la unidad de disco. Cuando éste concluya podrás seguir trabajando con normalidad.

4 Aunque este sistema es útil, no debes abusar de él. Si, por ejemplo, sabes que tu portátil se cuelga siempre que entra en el modo "Suspendido", lo mejor es que investigues la causa del problema y lo resuelvas o incluso que desactives la entrada en ese modo de ahorro de energía para evitar quitar la batería en funcionamiento.

3 ¡Socorro! ¡Me faltan teclas!

Ya te lo habían advertido pero tú, erre que erre, seguiste en tus trece. "Mira que esos portátiles tan baratos…". No les hagas caso, que no falta nada de nada. Sólo hay que buscar con un poco de atención.

1 Lo primero que puedes echar en falta, especialmente si introduces gran cantidad de información en hojas de cálculo, es el teclado numérico. A pesar de que venden teclados de este tipo con conexión USB, insistimos: no te falta tecla alguna. Para acceder a las funciones del teclado numérico, sólo debes mantener pulsada la tecla



2 Sin soltar esta tecla, localiza en el teclado las indicaciones que, en un color diferente, señalan la función especial de las teclas cuando pulsas la tecla de función especial Fn:



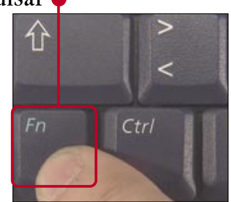
3 De todas formas, no es muy práctico mantener pulsada la tecla de función permanentemente (si tienes mucho trabajo te darán calambres). Para ello, deberás activar el bloqueo numérico, que estará indicado en alguna de las teclas comunes como Bloq Num.

Pulsa el botón



junto con F9 Bloq Num (como podrás comprobar, también puedes activar el bloqueo de mayúsculas por el mismo procedimiento).

4 Ahora, las teclas con indicaciones especiales correspondientes al teclado numérico funcionarán como si se tratase de éste. Si quieres acceder a una tecla alfanumérica, puedes pulsar



5 Para saber si está activado el bloque numérico o el de mayúsculas, si estás trabajando con batería o con conexión a la corriente, etc. los portátiles suelen disponer de un juego de indicadores luminosos. En nuestro caso, hemos habilitado el bloqueo numérico del teclado y este es el aspecto que presenta nuestro panel de LEDs:



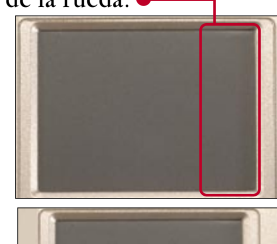
Como puedes ver, además de indicadores del teclado, también incluye otros acerca de la batería y la conexión a la red eléctrica.

4 Rueda de desplazamiento

Una de las funciones que nos ahorra mucho tiempo en las aplicaciones que permiten usarla, especialmente los navegadores de Internet, es la rueda de desplazamiento vertical. Sin embargo, muchos portátiles no disponen de una rueda como las habituales en los ratones "convencionales".

1 En el caso del portátil de Supratech, hacer uso de la rueda de desplazamiento es tan sencillo como pulsar los botones centrales:

2 Sin embargo, si te manejas más rápidamente con el touchpad, también puedes deslizar el dedo por el borde derecho de éste para simular el movimiento de la rueda.





5 Batería en la barra de tareas

1 Haz click en Inicio, Panel de control y sobre Opciones de energía para acceder a las opciones de energía.

2 Ahora, elige esta pestaña Opciones avanzadas y seguidamente marca en Mostrar siempre el icono en la barra. Pulsa Aceptar para salir de la ventana de configuración de las Opciones de Energía de Windows XP.

3 Verás un nuevo icono en la barra de tareas que indica la carga de la batería. Sitúa el puntero del ratón sobre él para ver la energía restante: Queda 9%

6 Propiedades de energía

Windows dispone de numerosas opciones que te permitirán mejorar la autonomía de tu portátil reduciendo su consumo eléctrico cuando no se encuentra conectado a la red.

1 Haz click en Inicio, Panel de control y Opciones de energía

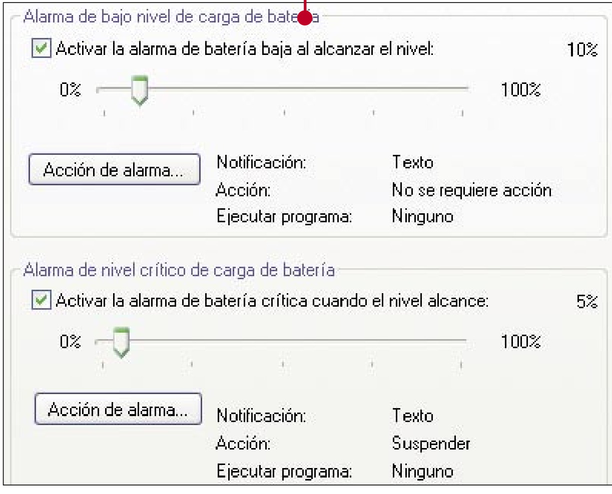
2 Ahora, en la pestaña Combinaciones de energía se puede elegir una de las combinaciones de energía predeterminadas o crear la tuya propia. Los valores con los que puedes "jugar" son los correspondientes a la desactivación de algunos componentes cuando no están en uso:



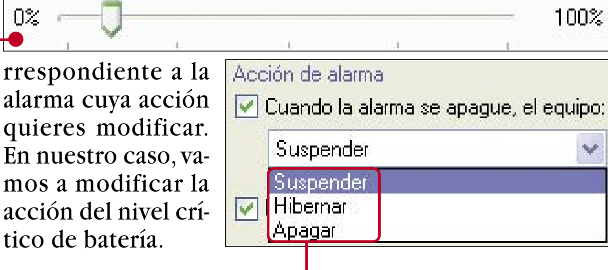
3 Además, puedes hacer que el sistema pase a modo de espera o incluso que hiberne (se copia todo el contenido de la memoria RAM en el disco duro y se apaga el PC, al encenderlo, la sesión se reanuda en el punto en que se dejó) cuando lleve un tiempo determinado sin registrar actividad:

Pasar a inactividad: Tras 20 min | Tras 5 min
El sistema hiberna: Nunca | Nunca

4 Pulsa la pestaña Alarmas. Aquí puedes activar la alarma de batería baja (un simple aviso de que queda poca batería) y la de batería crítica (está a punto de agotarse):



5 Puedes establecer cuándo se mostrarán las alarmas desplazando las barras a izquierda o derecha:



Windows configura éstas de manera predeterminada para que el aviso de batería baja aparezca cuando ésta se halla al 10% de su capacidad, y el de batería crítica cuando está al 5%. En principio, es un ajuste bastante recomendable.

6 También puedes cambiar la acción que se llevará a cabo cuando salte cada una de las alarmas. Para ello, pulsa Acción de alarma... en la parte de la ventana correspondiente a la alarma cuya acción quieres modificar. En nuestro caso, vamos a modificar la acción del nivel crítico de batería.

7 Por defecto, el sistema pasa a modo de suspensión cuando se lanza esta alarma. Sin embargo, en nuestro caso nos interesa más que el sistema "hiberne". Para cambiar este ajuste, despliega la lista: y elige Hibernar.

8 Pulsa Aceptar dos veces y los cambios que has llevado a cabo surtirán efecto. A partir de ahora, cuando la batería llegue al 5% de su capacidad el sistema se hibernará en vez de entrar en modo suspendido.
De esta manera, aunque pasen horas hasta que conectes el ordenador a la corriente eléctrica, no se perderá ningún dato de tu sesión de trabajo.



7 Sustituir la unidad óptica

Una de las ampliaciones más sencillas en un portátil es reemplazar la unidad óptica por otra (adaptada por el fabricante para tu modelo de portátil). En el caso del equipo de EK, la disquetera no está integrada en el portátil, pero puedes intercambiarla con el combo DVD/CD-RW.

1 Libera la pestaña que sujeta la unidad óptica situada en la parte inferior:



2 A continuación, y sin soltar la pestaña de sujeción, retira la regrabadora que tienes instalada actualmente de la parte frontal del portátil:



3 Finalmente, introduce la disquetera en la bahía que acabas de dejar libre. Un chasquido te indicará que ha quedado perfectamente encajada en la posición correcta:



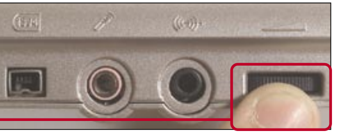
8 Ajustar el brillo de la pantalla y el sonido

Según las condiciones de iluminación con las que trabajes en cada momento, el brillo necesario para ver la pantalla en buenas condiciones varía. Ajustarlo suele resultar bastante sencillo.

Además, el sonido de los altavoces del portátil puede resultar molesto en determinadas circunstancias (por ejemplo, si trabajas en una biblioteca).

1 Mantén pulsada la tecla Fn mientras pulsas las teclas indicadas en otro color para dar más o menos intensidad luminosa a la pantalla. Ajústalo hasta que veas bien la pantalla.

2 Además del control habitual de volumen de Windows, la mayoría de portátiles disponen de uno o dos controles adicionales para ajustar el volumen. Estos suelen actuar sobre los altavoces directamente, por lo que si están a un volumen muy bajo no escucharás los sonidos aunque Windows tenga el volumen al máximo. El primero de estos sistemas es una rueda de volumen convencional, que no requiere de explicaciones. Simplemente, ajusta el volumen girando en uno u otro sentido:



3 El otro método se activa mediante el teclado. Pulsa simultaneamente Fn y la tecla de subir o bajar el volumen para conseguir el efecto deseado y no olvides que este ajuste prevalece sobre el control de volumen de Windows XP:



Vidas virtuales

¿Te imaginas poder moverte por un mundo virtual casi como lo haces en la vida real, pero con la imagen de ti mismo que tú determines? Jugar con mucha gente, charlar o hacer amigos ya es posible en las comunidades virtuales que existen en Internet.

Rubio (...ahora ya no tanto), ojos azules (eso sí) 1,67 de altura (no está mal), y 36 abriles (espero que aprovechados). ¿Forma de vestir? Pues algo desaliñado... vaqueros, camiseta y unas *johnsmith*. ¿Cómo soy? A ojos de muchos, un tipo raro... ¿Mis gustos? Pop español de los 80, Batman, y la ciencia ficción. ¿A quién busco? A alguien sensible... aunque ya la encontré. ¿Qué persigo? Algo verdadero.

A esto es a lo primero que debes responder si quieres formar parte de una comunidad virtual. Y lo que permite saber al resto de miembros si desean conocerte y entablar una conversación.

Desde no hace mucho existen en Internet estas comunidades virtuales donde la gente se relaciona de forma diferente al mundo real, pero manteniendo una imagen estereotipada de su personalidad. Aunque nacieron con el objetivo de facilitar la comunicación, se han convertido en lugares perfectos donde expresarse, aunar esfuerzos o asociarse. En España, uno de los ejemplos más significativos es www.cocacola.es Esta comunidad virtual diseñada por la empresa española BetyByte (www.betybyte.com) cuenta en la actualidad con más de 600.000 usuarios registrados, de los que un 52% de estos habitantes son del género femenino.



Bocetos de las distintas combinaciones de personajes que "habitan" la comunidad (a la izquierda), y plataforma de hardware, compuesta por servidores y potentes ordenadores.

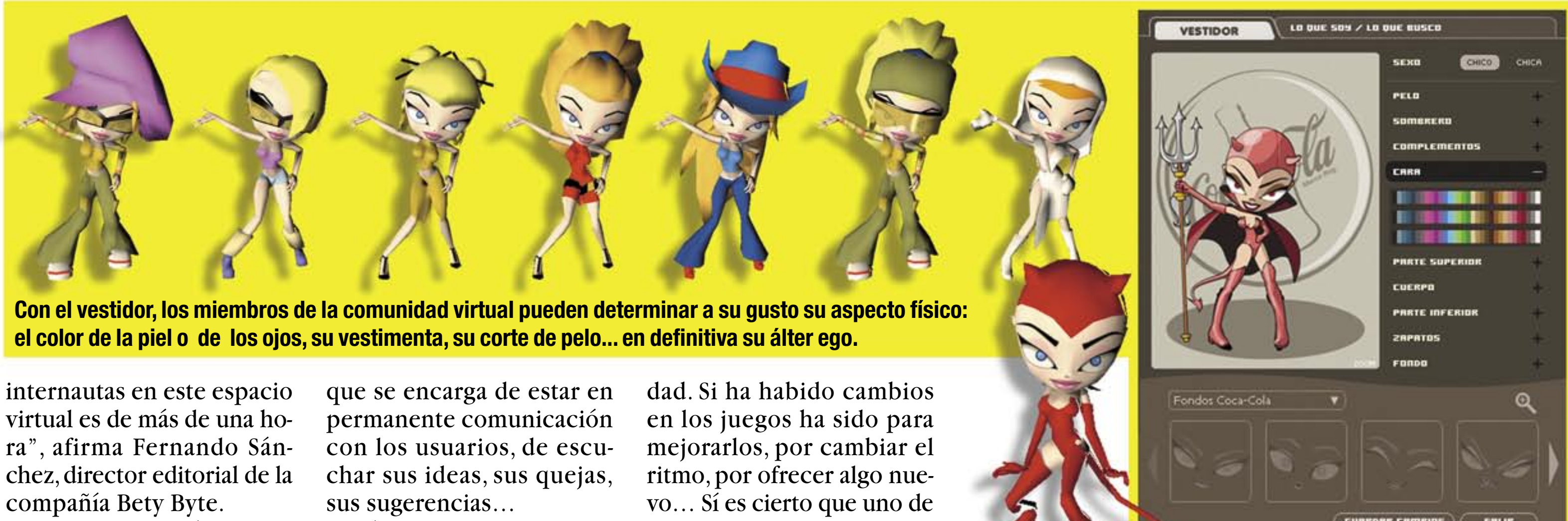
Parte del departamento de Diseño Gráfico de Bety Byte en pleno proceso de creación.



Parte posterior de los equipos que controlan la comunidad. En este caso, los diferentes tipos de conexiones de comunicación.

"Para mucha gente, sobre todo jóvenes, es un nuevo canal de comunicación al que acceder mediante una serie de atractivas herramientas. Y, a su vez, para muchas empresas, una magnífica fórmula de marketing directo en la que se emplea el ocio para llegar mejor a los usuarios de Internet, y que permite tomar decisiones en tiempo real sobre las tendencias de los consumidores, gracias a la gran base de datos que se logra con las fichas de los internautas que se registran", comenta Javier Barberá, general manager de Bety Byte Entertainment.

Los inicios de la comunidad diseñada por esta empresa fueron los juegos online. Hoy en día siguen siendo la base sobre la que se sustenta. "En nuestros juegos multijugador, totalmente gratuitos, hemos comprobado que el promedio de permanencia de los



Con el vestidor, los miembros de la comunidad virtual pueden determinar a su gusto su aspecto físico: el color de la piel o de los ojos, su vestimenta, su corte de pelo... en definitiva su álter ego.

internautas en este espacio virtual es de más de una hora", afirma Fernando Sánchez, director editorial de la compañía Bety Byte.

Los hay de acción, de deportes, versiones de los concursos de TV, o auténticas ciudades virtuales donde uno casi, casi, ha de vivir. Los internautas entre 14 y 24 años son los que mejor se desenvuelven en ellos, ya que han descubierto que pueden hacer amigos, expresar sus inquietudes… A la vez que juegan, disponen de un chat para comunicarse.

Hay "habitantes" que inventan sus reglas

Y todos los juegos se viven de forma intensa. "A veces hay que censurar por ejemplo a quien se bautice con un nombre altisonante. Se le reprende y se le conmina a que lo cambie. Si no lo hace es expulsado. Hay gente que se queja de que otros habitantes le persiguen, le insultan o le atizan para así robarle puntos…", comenta Sánchez.

La comunicación entre habitantes y el gestor de la comunidad es constante. Existe un departamento en Bety Byte, el administrador online, que se encarga de estar en permanente comunicación con los usuarios, de escuchar sus ideas, sus quejas, sus sugerencias…

Así, algunos no es que hayan cambiado las reglas escritas –las que explican la finalidad del juego– pero sí que han popularizado otras, por ejemplo la de colaborar entre ellos, porque han descubierto que así es más fácil conseguir algunas cosas, o la de dar cachiporrazos a otros habitantes. Hay gente que se ha agrupado en clanes, incluso que han creado sus propias páginas web. Y quienes hacen "kedadas" en el mundo real o en la web.

"En general, no se ha tenido que modificar casi nada en la comunidad. Si ha habido cambios en los juegos ha sido para mejorarlos, por cambiar el ritmo, por ofrecer algo nuevo… Sí es cierto que uno de ellos lo tuvimos que retirar, porque para decorar salas con una serie de muebles se debía pagar por ello", explica Javier Barberá.


Hay una gran variedad de juegos online, algunos de ellos en los que el internauta debe mostrar una gran habilidad.

Aparte de tener la posibilidad de comunicarse con gente de gustos similares, también está el aliciente de obtener premios. En este tipo de comunidades suele haber promociones en las que ganar algún premio es tan fácil como sólo introducir en la web el código del tapón de algún refresco. Algo en lo que todos parecen salir ganando. Los consumidores porque obtienen regalos o ventajas. Las empresas porque disponen de una base de datos de consumidores fiable, ya que los datos aportados son reales… de lo contario aquéllos no lograrán los regalos.

Un servidor por cada juego

Que tantos internautas puedan comunicarse a la vez e interactuar entre ellos, requiere contar con unas potentes máquinas. En este sentido, la plataforma hardware desde la que se llevan a cabo todas las conexiones y procesos de la comunidad virtual diseñada por BetyByte está alojada en Interxion (www.interxion.com), un "data center" que permite un fácil acceso con gran ancho de banda y desde el que se controla el funcionamiento del sistema.

La plataforma cuenta con 29 servidores, cada juego dispone del suyo propio, y de unos potentes ordenadores que se encargan de gestionar las bases de datos. Equipos que se encuentran en unas salas con sistemas de aire acondicionado especiales para mantener una temperatura constante y que las máquinas funcionen en condiciones.

Según los gustos se establecen relaciones

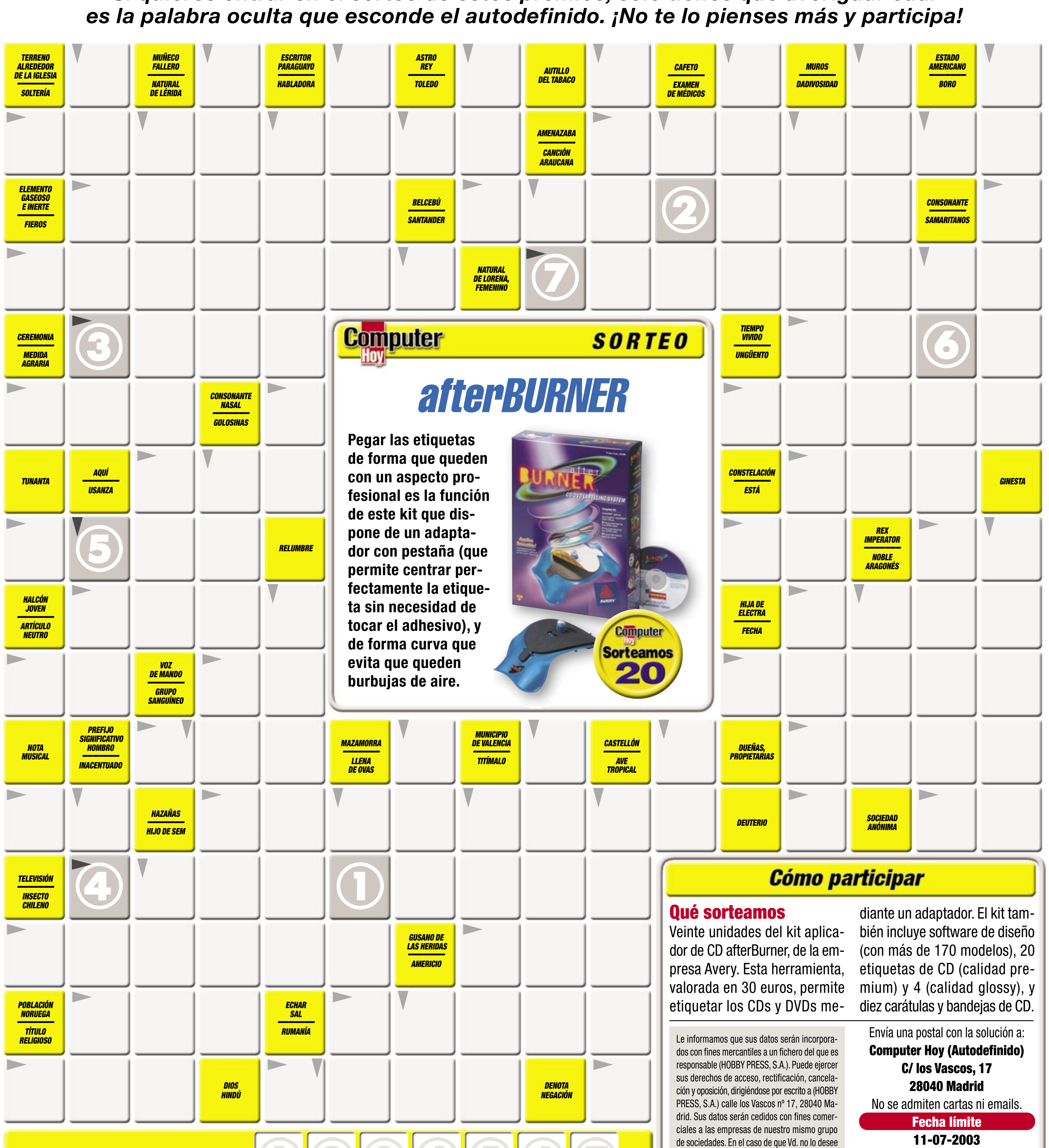
Los responsables de Bety Byte afirman que esta comunidad es diferente porque los usuarios pueden establecer sus relaciones en función de sus gustos.

Pues, vaya, se está acabando el reportaje y todavía nadie ha querido entablar una conversación conmigo. ¡Mira que lo pensé! Tenía que haber falseado mi estatura, mis gustos, mi forma de vestir, mis... ¡Un momento! Aunque haya algo que mejorar, así soy yo.


Escenas de algunos juegos de esta comunidad. Un personaje (el administrador) propone retos y el jugador debe seguir sus instrucciones, por ejemplo encontrar algún objeto o responder a alguna pregunta, para lograr una serie de puntos.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!



Cómo participar

Qué sorteamos

Veinte unidades del kit aplicador de CD afterBurner, de la empresa Avery. Esta herramienta, valorada en 30 euros, permite etiquetar los CDs y DVDs mediante un adaptador. El kit también incluye software de diseño (con más de 170 modelos), 20 etiquetas de CD (calidad premium) y 4 (calidad glossy), y diez carátulas y bandejas de CD.

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A.) calle los Vascos nº 17, 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así diríjase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérnoslo saber.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
11-07-2003

Premiados nº 121
Página 111

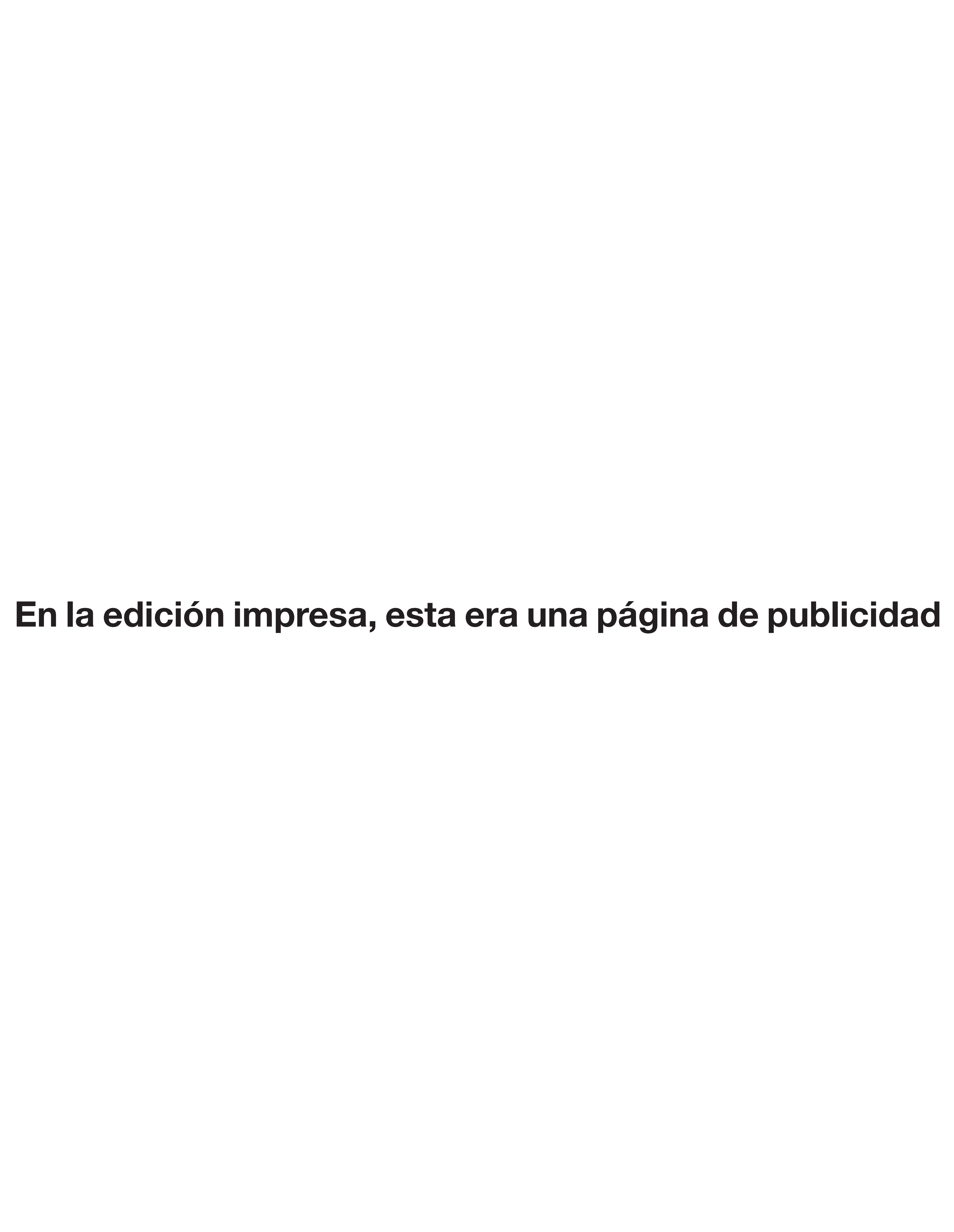

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Foto: Age Fotostock. Montaje: Computer Hoy.

Matrícula de honor

Aprender informática es una cuenta pendiente para muchos. La falta de tiempo y el precio suelen ser argumentos en contra, pero con estos ocho cursos podrás aprender desde tu casa y sin gastar mucho.

Sumario

Test: 8 Cursos de informática	34
Listado de cursos	35
Los puntos de la tabla al detalle	36
Test: Pipo en la China Imperial	48
Trucos	50

La informática es en la actualidad una de esas "asignaturas" imprescindibles en cualquier trabajo, y cada vez más en nuestra vida cotidiana. Los ordenadores nos rodean y están presentes en casi todas las facetas de nuestra vida. O aprendes a manejarlos o te quedarás fuera de "la onda", que puede que no te preocupe, o del mercado laboral actual, lo que ya empieza a ser algo más preocupante.

¿Que no tienes tiempo?, ¿que son muy caros? Pues la respuesta a ambas preguntas se contesta echándole un vistazo a lo que te ofrecen estos ocho cursos en CD que evaluamos en este número. Son mucho más económicos que una academia, en general muy completos, con todas las ayudas que puedas necesitar para no quedarte atascado, y con la ventaja de poder seguirlos cuando a ti te venga bien, sea la hora que sea, y estés donde estés. Sólo has de tener un ordenador y muchas ganas de aprender.

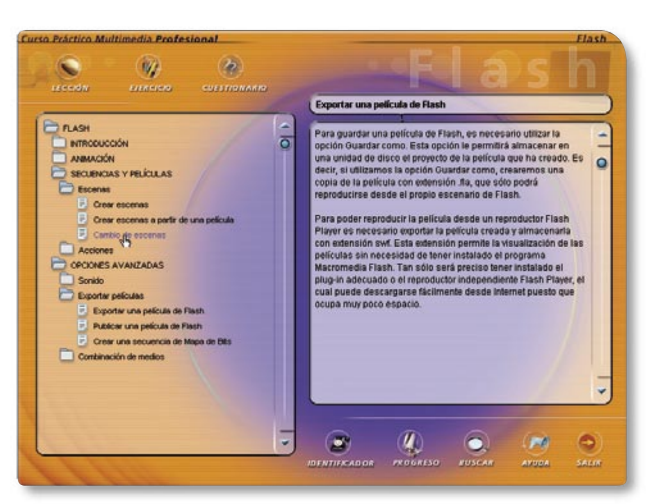
¿Y qué cursos son los que puedes hacer? Los hay casi sobre cualquier materia. La oferta es realmente amplia, aunque en la comparativa hemos analizado "un poco de todo" sin centrarnos en ningún campo en concreto. De todos modos, en la página 35 publicamos un recuadro en el que consultar una gran cantidad de cursos así como el precio de cada uno de ellos.

Con estos programas puedes aprender a diseñar y a mejorar tus páginas web (curso de Dreamweaver, curso de JavaScript-HTML, y curso de Flash), a controlar alguna aplicación de MS Office (curso de Word), a conocer todos los secretos sobre tu sistema operativo o de informática en general (curso de Windows XP, y curso completo de informática), a tener conocimientos de programación (curso de Visual Basic), o a saberlo todo sobre uno de los mejores y más utilizados programas de retoque fotográfico (curso de Adobe Photoshop).

Muchas son las compañías que diseñan este tipo de cursos. En esta comparativa hemos analizado de XTass Group S.L., Lodisoft, Vía Futura, y Luis Bonilla. Como decíamos antes, estas empresas han lanzado al mercado muchos más cursos relacionados con la informática, así que es casi seguro que alguno de ellos coincidirá con lo que puedas andar buscando. Y la oferta se amplía día a día, porque otra cosa no, pero el sector de la in-



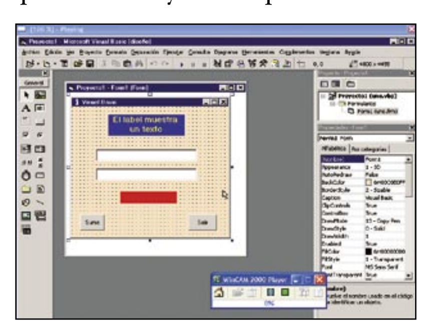
El curso de Photoshop está bien estructurado.



El curso de Flash es fácil de seguir por cualquier usuario.

formática está siempre en constante evolución.

En definitiva, si lo que quieres es "ponerte las pilas" en informática, lee nuestra comparativa de cursos y consulta el recuadro de cursos disponibles. Luego decide qué te merece más la pena, si acudir a una academia, o comprar uno de estos programas y ser tú el que se distribuya el tiempo. Comprobarás que tienen una calidad aceptable, que hay sobre muchos temas, y que la comodidad que ofrecen para aprender y su precio son un serio argumento a favor de decantarse por la enseñanza en CD-ROM (sin menospreciar por ello la enseñanza convencional). En poco tiempo serás todo un experto sobre aquello que más necesites.



Si quieres aprender a programar en Visual Basic, en su versión 6, tendrás un buen aliado con este curso. Con él podrás "soltarte" y comenzar a hacer tus propias aplicaciones.

Mi opinión



Ricardo Nieto
redactor del test

Está claro que uno de nuestros bienes más preciados es el tiempo... Como bien dicen *Les Luthiers*, "Time is money. El tiempo es un maní". Por eso pasa tan rápido, porque nadie se resiste a comerse un cacahuete.

Hacer un curso desde casa es una posibilidad que pocas veces te planteas: que si no es tan "serio" como en una academia; que son de menos calidad; que no hay ayudas; que son muy caros; que no hay de lo que andas buscando. Pues no, no, no, no, y no. Hoy por hoy, un curso en CD es una opción tan válida (si no lo es más) como la enseñanza tradicional, y su precio y calidad están muy por debajo uno, y por encima el otro, y con la gran ventaja de tener una flexibilidad total de horario, así como mucha libertad de movimientos.

Son los mismos argumentos que en la polémica cine-vídeo. Sí, el primero es más "natural", pero en el segundo puedes parar cuando quieras e ir al baño o a tomar un refresco, por el precio de uno pueden aprovecharlo muchos más, y no tienes detrás a ese señor que te "roncha" al oído (y si lo tienes, le echas de casa).

Cuando Odracir me preguntó el otro día por qué me gustaban tanto estos cursos, sólo pude responder con otra pregunta: ¿a ti te gusta aprender?

Listado de cursos

En esta comparativa hemos evaluado ocho cursos de informática, intentando aglutinar en ellos casi todos los aspectos que están vinculados a los ordenadores. Y no son los únicos, cada una de las empresas mencionadas comercializan muchos más cursos.

A continuación te mostramos la oferta de cursos de este tipo de las empresas Vía Futura, de Luis Bonilla, de Lodisoft, y de XTass Group S.L., así como los precios de cada uno de ellos.

Ten en cuenta que los precios que publicamos son todos con IVA incluido, pero que éstos pueden ser modificados sin previo aviso.

También debes tener en consideración que puede haber gastos de envío dependiendo del producto, del número de cursos solicitados, etc. En todos los casos, una consulta rápida a sus páginas web te ofrecerá toda la información actualizada que puedas necesitar. Y, por si acaso, también incluimos los teléfonos de información.

Vía Futura	Precio
www.viafutura.com	
Telf. de información 971 26 48 13	
Curso Windows 95	30 €
Curso Windows 98	30 €
Curso Windows XP	75 €
Curso Windows XP para niños 6-10 años	75 €
Curso Adobe Premiere	30 €
Curso Internet Explorer	30 €
Curso Internet Assistant	30 €
Curso FrontPage	48 €
Curso Microsoft PowerPoint	48 €
Curso Microsoft Outlook 98	30 €
Curso Microsoft Access 97	48 €
Curso Microsoft Access 2000	48 €
Curso Access 97 y Access 2000	60 €
Curso Microsoft Excel 97/2000/XP	48 €
Curso de Word 2000/XP	48 €
Curso creación webs multimedia	30 €
Curso de Visual Basic 6.0	75 €
Curso de JavaScript/HTML	75 €
Curso de contabilidad con el Contaplus	90 €
Capítulos anteriores del curso JAVA	29 €

Creative Multimedia	Precio
www.creativem2000.com	
Telf. de información 95 651 55 76	
Photoshop Master Class	18 €
Word Master Class	18 €
Windows XP -curso práctico-	18 €
Macromedia Flash -curso práctico-	18 €
Macromedia Dreamweaver -c.práctico-	18 €
Javascript/Html dinámico -c. práctico-	18 €
Pc Internet -c. práctico-	16 €
Hackers y seguridad en la red -c. práctico-	15 €

XTass Group S.L.	Precio
www.coleccionaeditores.com	
Telf. de información 91 801 25 45	
Corel Draw + fácil	7,51 €
Macromedia Flash + fácil	7,51 €
Adobe Photoshop + fácil	7,51 €
Macromedia Dreamweaver + fácil	7,51 €
Microsoft Excel + fácil	7,51 €
Microsoft Windows XP + fácil	7,51 €
Microsoft Word + fácil	7,51 €
3D Studio Max avanzado	5,98 €
FASCÍCULOS INCLUYENDO CD ROM	
Programación en JAVA	5,99 €
Técnico en redes	5,99 €
Master en diseño web	5,98 €
Diseño y autoedición	5,98 €
Linux paso a paso	5,98 €
Curso de programación Visual Basic	5,98 €
Master en diseño gráfico	5,98 €
Curso diseño 3D con 3D Studio Max	5,98 €
Master Autocad 2000	5,98 €
Certificación MCSE	5,98 €
Curso de electrónica digital-analógica	5,38 €
Curso de programación en Internet	5,98 €

Luis Bonilla	Precio
www.luisbonilla.com	
Telf. de información 696 412 416	
Windows	15 €
Word	16 €
Excel	16 €
Access	17 €
Powerpoint	16 €
Contaplus	12 €
Facturaplus	12 €
Nominaplus	12 €
TPVplus	12 €
Office Basico	15 €
Office intermedio / avanzado	19 €
Informática para niños I	19 €
Informática para niños II	19 €
Creacion de paginas web	25 €
Internet - Correo electrónico	19 €
Corel Draw	19 €
Autocad	19 €
Photoshop	19 €
Informática básica	28 €
Completo de informática	45 €
Test oposiciones informatica	12 €

Lodisoft	Precio
www.lodisoft.com	
Telf. de información 902 19 07 29	
OfficeXP	15 €
WindowsXP	15 €
Flash	29,95 €
Internet	15 €
FrontPage 2000	15 €
PhotoEditor 2000	15 €
Outlook 2000	15 €
Office 2000	15 €
Word 2000	15 €
Excel 2000	15 €
Access 2000	15 €
PowerPoint 2000	15 €
Windows 98	15 €
–	
–	

Los puntos de la tabla en detalle

1 Programa
En este apartado te mostramos los requisitos recomendados por Computer Hoy para que el programa funcione sin problemas, así como el sistema operativo mínimo que el fabricante recomienda (a partir del cual, funcionará con todos).

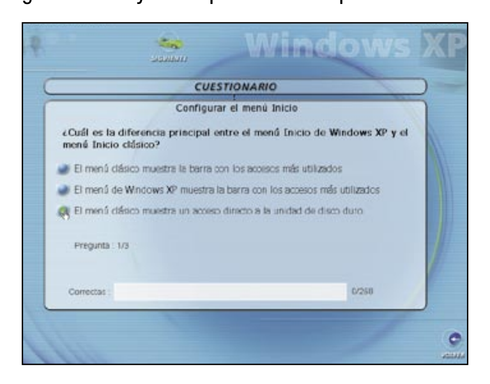
2 Servicio
Aquí incluimos el teléfono y la página web en los que el fabricante proporciona soporte técnico para la aplicación que estamos evaluando. La nota de cada uno de estos campos depende del idioma en que esté la página web, o del tipo de teléfono que debas marcar para obtener ayuda. Tienen mejor puntuación los teléfonos 900 (gratuitos) y locales, y peor los 906 o similares.

3 Instalación
En este campo tenemos en cuenta el espacio necesario en el disco duro para su instalación estándar, o por defecto, aunque la aplicación ofrezca la posibilidad de hacerla completa o personalizada. También comprobamos si tienen función de desinstalación propia, y no la que gestiona Windows. Por último, verificamos el proceso de instalación y la ayuda mostrada para llevarla a buen fin.

4 Manejo
Aquí hemos analizado qué tal es el manejo general de las funciones básicas, incluida la interfaz de usuario. Una cuestión interesante es comprobar si disponen de un manual en papel, a ser posible en castellano, en el que se explique todo el funcionamiento de la aplicación, así como los posibles problemas con los que te puedes encontrar. Y, como asunto aparte, comprobamos la calidad de la ayuda del programa, para complementar al manual y para que no se quede ningún punto "pendiente" y seas capaz de sacar todo el partido a cada uno de estos cursos de informática.

5 Contenido y calidad
Éste es uno de los campos "importantes" de la comparativa, ya que muestra el funcionamiento y los componentes de cada uno de los cursos. En concreto, lo que hemos comprobado es la calidad de la materia impartida, así como la cantidad de ejercicios, de películas y animaciones, y de ficheros de sonido que llevan, y la calidad de todos éstos.
Por otro lado, hemos tenido en cuenta si los cursos proporcionan algún tipo de información adicional aparte de sus contenidos, como pueden ser enlaces a Internet sobre temas relacionados, descuentos o compatibilidades con certificaciones oficiales, o cualquier otro aspecto que pueda ser interesante para ti. Por último, algo muy importante cuando se habla de cursos y programas educativos es poder llevar un control sobre lo que ya has estudiado, además de una opción de corrección de errores, para el momento en que no resuelvas bien alguna de las tareas encomendadas. ¿Estos programas incluyen esa posibilidad? Aquí lo sabrás.

	Nota
Fabricante/distribuidor	
Programa 1	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Para sistema operativo (según fabricante)	
Servicio 2	**5,00%**
Teléfono de ayuda	3,00%
Servicio online	2,00%
Instalación 3	**10,00%**
Arranque automático	1,00%
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%
Función de desinstalación	2,00%
Proceso de la instalación	2,00%
Ayuda de la instalación	2,00%
Manejo 4	**10,00%**
Manual	3,00%
Interfaz de usuario	4,00%
Función de ayuda	3,00%
Contenido y calidad 5	**45,00%**
Calidad de la materia impartida	5,00%
Cantidad de ejercicios	5,00%
Cantidad de películas y animaciones	5,00%
Calidad de las películas y animaciones	5,00%
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%
Opinión 6	**30,00%**
Opinión personal del redactor	30,00%
Nota parcial	**100,00%**
Corrección positiva /negativa 7	
Precio/Calidad 8	

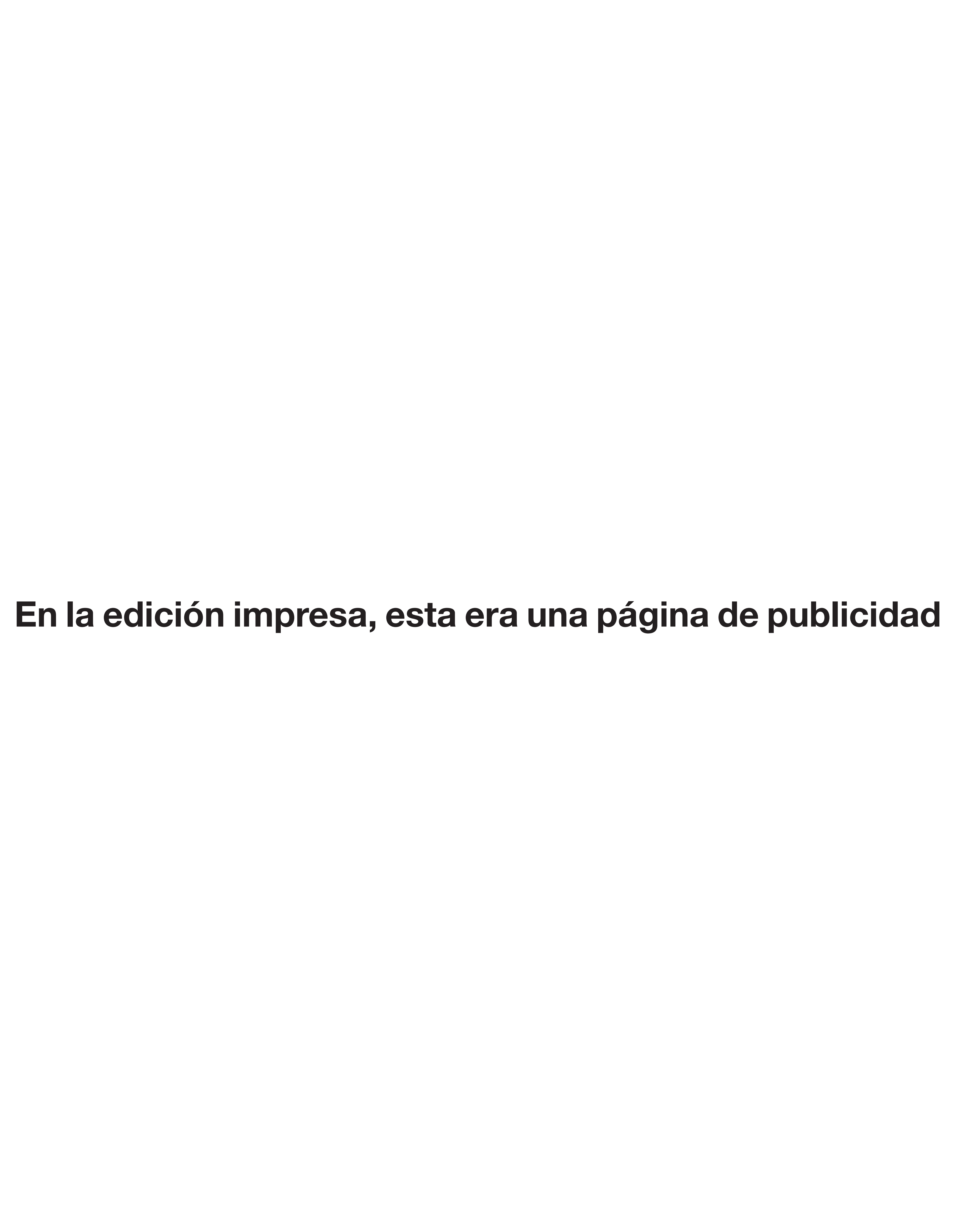


6 Opinión
Es, en cierto modo, un resumen subjetivo de todo lo anteriormente evaluado, y de otras cuestiones que "no se ven" hasta que no instalas y usas un poco la aplicación. Su peso en la tabla es alto, ya que supone un 30% de la nota total, pero es casi como si tú mismo lo probaras y le dieras una nota de lo que te ha parecido, teniendo en cuenta si resulta fácil de usar, el interés que creemos que puede tener para el público en general, y los detalles de acabado, que indican si una aplicación está bien diseñada o tiene algún que otro fallo.

7 Corrección positiva/negativa
Siempre puede haber alguna opción que no entre dentro de alguno de los apartados anteriores, y aquí se tiene en cuenta. Si te fijas en las tablas, verás que el hecho de tener que insertar el CD para que un programa pueda utilizarse, o de que dé problemas en la ejecución, tienen una corrección en la nota que puede suponer la diferencia entre aprobar o suspender.

8 Relación Precio/Calidad
Esta relación es única para cada tipo de productos evaluados, ya que no es lo mismo hacer una prueba a un antivirus que a un curso de informática, como es este caso. Dicha relación se calcula dividiendo el precio de cada producto comparado entre la nota respectiva de calidad obtenida. En la tabla siguiente podrás ver cuál es el rango en el que se mueve esta relación.

Hasta 3,42	Sobresaliente
3,43 hasta 4,28	Notable
4,29 hasta 5,71	Bien
5,72 hasta 8,56	Suficiente
8,57 hasta 17,12	Insuficiente
A partir de 17,13	Deficiente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



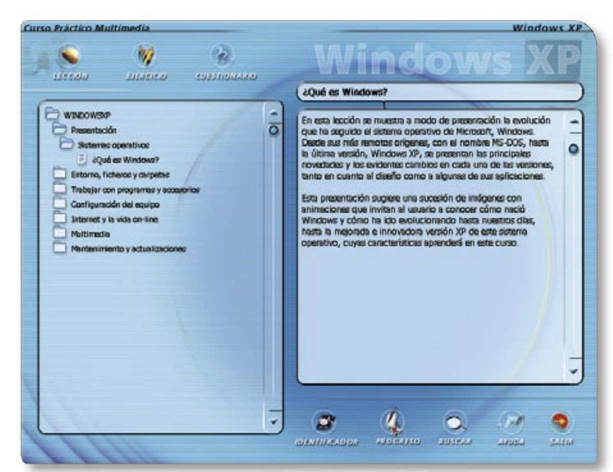


+
- Fácil de seguir para cualquier tipo de usuario
- Explicaciones completas y claras
- No es necesaria instalación
- Precio

–
- Necesita tener el CD insertado
- Algunos problemas de ejecución

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en grandes almacenes y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 19 07 29.

Curso Práctico Multimedia Windows XP



La ventana principal del curso está diseñada de forma clara y resulta fácil de leer. Sus explicaciones son sencillas y tocan casi todos los temas que puedas necesitar para "hacerte" con el sistema operativo Windows XP.

Windows XP lleva camino, si no lo es ya, de convertirse en el sistema operativo estándar para usuarios domésticos (Home Edition) y profesionales (Professional Edition). Mantiene muchas similitudes con los sistemas operativos anteriores de Microsoft, especialmente con Windows Millenium, pero también aporta muchas novedades interesantes.

Por eso, tanto para personas que quieran aprender desde el principio, como para aquellos que emplean versiones anteriores y necesiten "reciclarse", este curso de WinXP es una posibilidad.

El modo de impartir las lecciones es por medio de una ventana principal en la que se agrupan los temas y la explicación escrita de cada uno de ellos. En esta misma ventana tienes acceso a las animaciones de apoyo, en las que se muestran ventanas de WinXP, y a los ejercicios, que en este caso es un cuestionario que hace repaso a todas las lecciones del curso.

En todo momento se ofrecen explicaciones por medio de comentarios de voz, fáciles de seguir y con información suficiente para no necesitar ninguna ayuda externa.

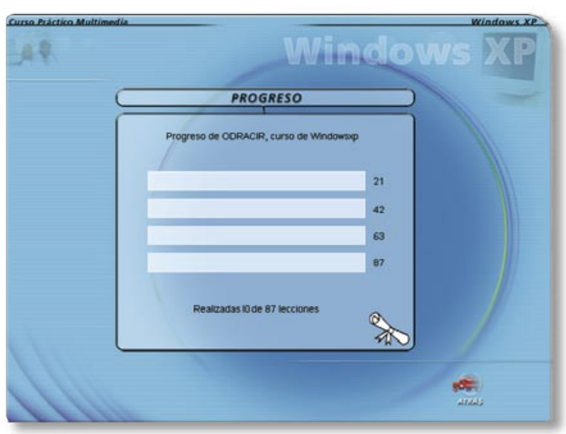
Uno de los grandes alicientes de este curso, además de estar recomendado para todo tipo de públicos (a diferencia de otros, más específicos), es su precio. No es de los más baratos de la comparativa pero, sin ninguna duda, de los que tienen una relación calidad-precio más alta por sus contenidos y calidad en general.

Este curso diseñado por Lodisoft resulta muy interesante, en especial para usuarios "nuevos por estas lides", y a un precio muy competitivo. Sin duda, un curso con muchas posibilidades y atractivos.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 98

Fabricante/distribuidor	Nota	Media Active Cursos /Lodisoft	
Programa		Curso Práctico Multimedia Windows XP	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda	3,00%	902 19 07 29	6,00
Servicio online	2,00%	www.lodisoft.com	10,00
Instalación	**10,00%**		**10,00**
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No necesita instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Manejo	**10,00%**		**5,38**
Manual	3,00%	Muy escaso	2,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,00
Función de ayuda	3,00%	Normal	5,25
Contenido y calidad	**45,00%**		**7,44**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Normal (está explicada de forma clara y fácil de seguir por cualquier usuario)	7,00
Cantidad de ejercicios	5,00%	Notable (más de 150 en 84 lecciones)	8,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchas (más de 150, relacionadas con el manejo de WinXP)	8,50
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Notable (buena calidad. Muestra tal y como es el sistema operativo original)	8,00
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchos (sistema de guía por voz y comentarios)	8,50
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Notable (totalmente comprensible)	8,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Cuestionario sobre lo aprendido	6,00
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	Hay control de progresos individualizado por usuario	6,50
Opinión	**30,00%**		**6,50**
Opinión personal del redactor	30,00%	Un curso interesante con el que te podrás familiarizar con el que ya es casi el sistema operativo estándar	6,50
Nota parcial	**100,00%**		**7,22**
Corrección positiva /negativa		Necesita tener el CD insertado	-0,50
		Hay algunos problemas de ejecución	-0,10
Calidad		**Bien** ←	**6,62**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**15,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**15,00 : 6,62 = 2,27 = Sobresaliente**	



Una de las ventajas que ofrece este curso es la ventana en la que cada usuario registrado en el curso puede seguir su evolución, para saber en todo momento cuáles son las lecciones que ya ha seguido, o cuáles le faltan.



+

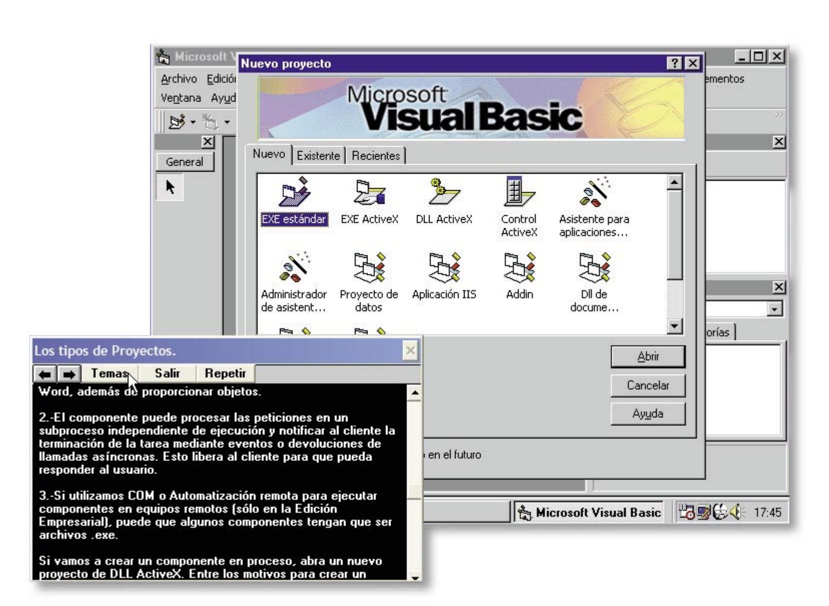
- Fácil de seguir para cualquier tipo de usuario
- Explicaciones completas y claras
- No es necesaria instalación

–

- Necesita tener el CD insertado
- Interfaz de usuario poco intuitiva
- No hay opciones de seguimiento de los avances
- Precio

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en Internet. Más información en la página web www.viafutura.com

Curso Visual Basic 6.0



Las explicaciones sobre Visual Basic que te guían paso a paso abarcan desde la instalación del propio programa hasta sus aspectos más complicados.

A pesar de ser uno de esos cursos que puede parecer poco adecuado para principiantes, ya que Visual Basic es un lenguaje de programación, éste está teniendo cada vez más aceptación entre todo tipo de usuarios, tanto los que son de tipo "doméstico", como los más profesionales. Por ello, éste es un curso que puede resultarde ayuda para iniciarse o perfeccionarse en este campo.

En general, los contenidos son claros, fáciles de seguir por cualquiera (aunque su interfaz de usuario no es todo lo intuitiva que debiera), y explicados en todo momento para que no se te pase nada por alto. Además, las pantallas que te muestra son las mismas que podrás ver si tienes instalada en tu ordenador la versión 6.0 de Visual Basic, así que no necesitarás de apenas ayuda externa al curso.

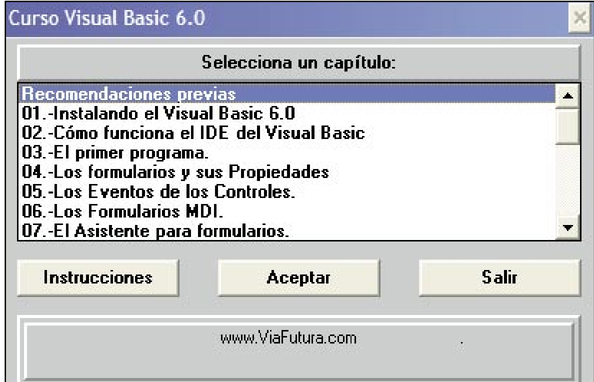
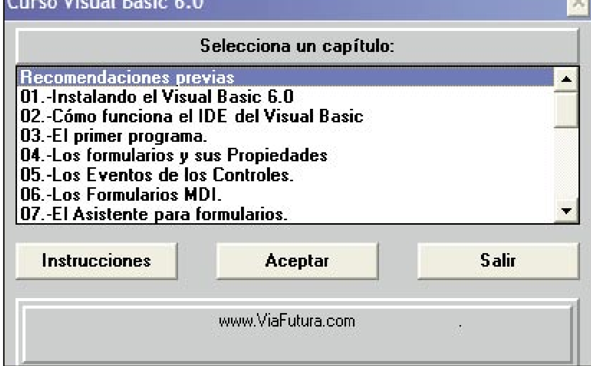
De nuevo, al igual que el otro programa del mismo fabricante, éste es un curso que, aparte de sus prácticos contenidos, resulta algo caro en comparación con el resto de las aplicaciones de la comparativa. Es posible que éste sí que sea un argumento en contra del mismo para no "llegar" a todo el mundo.

Este curso de Visual Basic será una buena ayuda para aprender los principios de uno de los lenguajes de programación más utilizados, y al que sólo le vemos ese "pero" de tener un precio algo elevado respecto a los de la competencia.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 98

Fabricante/distribuidor	Nota	Vía Futura	
Programa		Curso Visual Basic 6.0	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda	3,00%	971 427 341	6,00
Servicio online	2,00%	www.viafutura.com	10,00
Instalación	**10,00%**		**9,00**
Arranque automático	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No necesita instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Manejo	**10,00%**		**4,00**
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Normal	7,00
Función de ayuda	3,00%	Escasa	4,00
Contenido y calidad	**45,00%**		**5,72**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Útil (buena calidad, y bien explicada)	7,50
Cantidad de ejercicios	5,00%	Bien (como capítulo independiente, dando un repaso a todas las áreas)	7,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchas (todo el aprendizaje se basa en animaciones)	8,50
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Notable (todo el aprendizaje se basa en animaciones)	8,00
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchos (sistema de guía por voz y comentarios)	8,50
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Bien (totalmente comprensible)	7,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Prácticas interactivas	5,00
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	No tiene	0,00
Opinión	**30,00%**		**7,00**
Opinión personal del redactor	30,00%	Podrás aprender a manejar VB con cierta soltura	7,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,36**
Corrección positiva /negativa		Necesita tener el CD insertado	-0,50
Calidad		**Bien**	**5,86**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**75,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		75,00 : 5,86 = 12,80 = Insuficiente	

En todo momento tienes en primer plano una ventana de texto desde la que puedes acceder a los distintos temas que componen este curso.



+

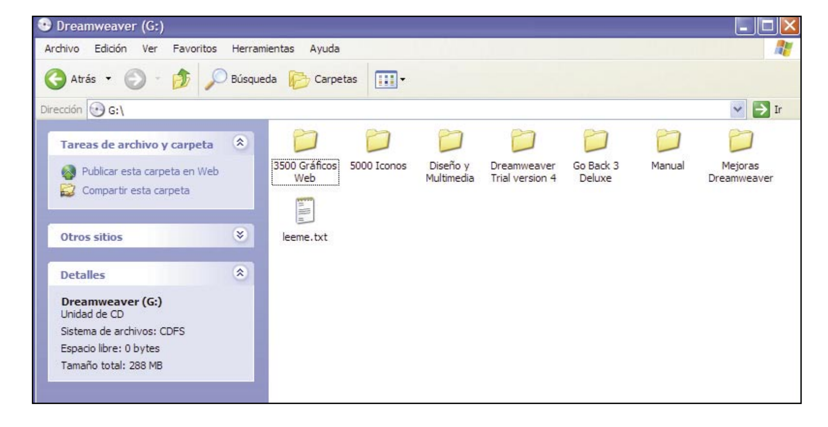
- Aplicaciones shareware incluidas
- No es necesaria instalación
- Precio

–

- No hay opciones de seguimiento de los avances
- Interfaz de usuario poco intuitiva
- Poca calidad general

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en grandes almacenes y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 91 304 06 22.

Macromedia Dreamweaver + fácil



El contenido del CD parece más bien una recopilación de "sobrantes" que un programa orientado a explicar el manejo de Dreamweaver.

Dejemos todo claro desde el principio. No es un curso multimedia, por mucho que se empeñen en ponerle éste y otros nombres similares en la caja. Como mucho, es una guía de 14 páginas en formato .pdf (para leer con el programa Acrobat Reader, incluido en el CD), en la que podrás leer, no sin dificultad, cómo se hacen algunas cosas.

Luego "búscate la vida" y prueba con la versión shareware del programa que viene incluida en el CD.

De acuerdo, incluye un buen número de gráficos web, iconos, y una amplia colección de aplicaciones shareware relacionadas con el diseño web, pero en ningún caso te va a servir para aprender a manejar la aplicación en cuestión.

Aparte, dicho archivo .pdf parece haber sido escaneado directamente de un "manual" o similar ya existente para no desaprovecharlo, y metido "con calzador" en un CD. Después de eso, y debido al gran espacio sobrante, parece como si pensaron ¿qué más metemos?, y lo llenaron de aplicaciones que, en ocasiones, no usarás ni remotamente si lo que de verdad vas buscando es algo relacionado con Dreamweaver. ¿Qué tiene que ver con el diseño una aplicación como GoBack, o WinZip? Sorprendente...

Su precio es el más bajo de la comparativa (junto con el otro programa del mismo fabricante), pero su calidad hace inviable una nota final en precio-calidad como la que, una vez realizada la fórmula para hallarla, debería tener. Por eso se le ha reducido dos categorías hasta quedarse con la de "Bien", y somos generosos.

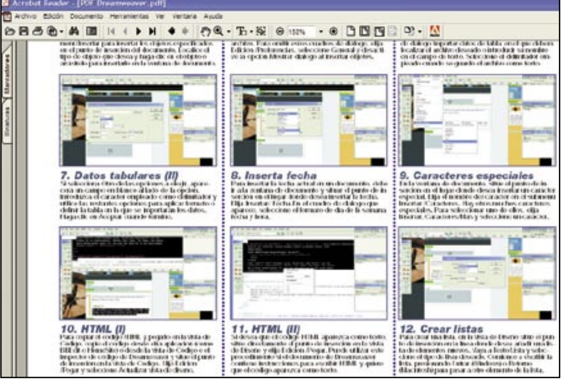
Totalmente prescindible, ni siquiera por las aplicaciones incluidas.

Resultados del test en detalle

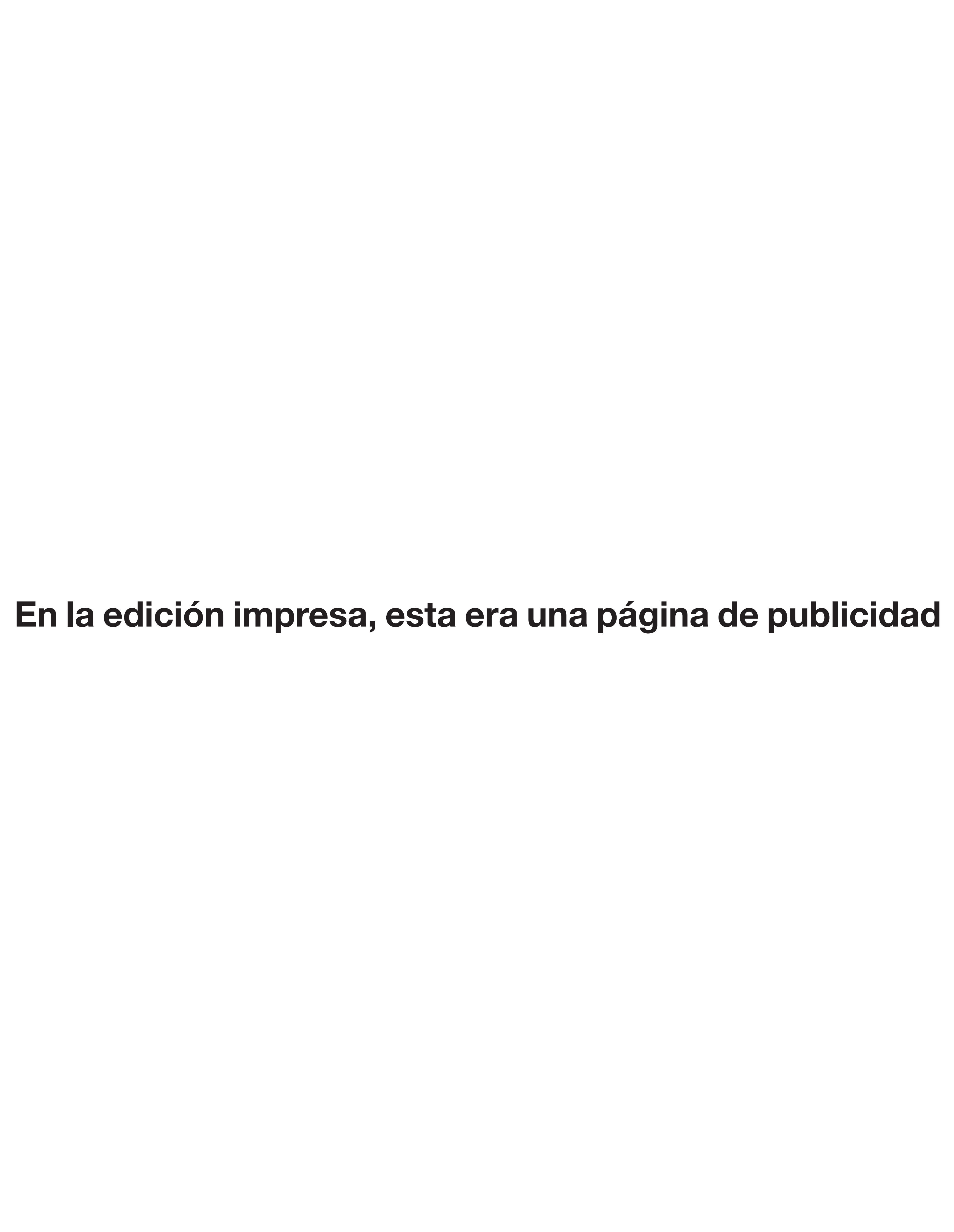
Compáralo con otros test Pág. 98

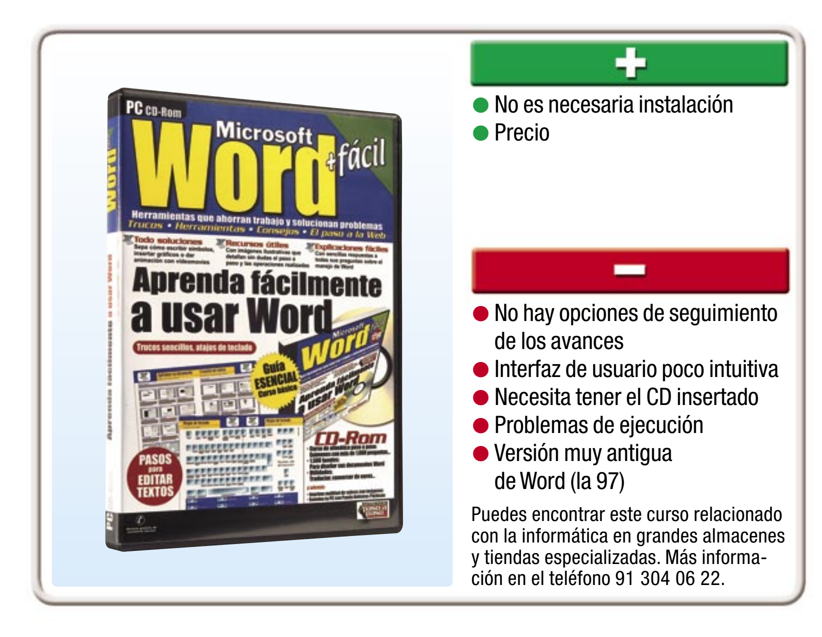
	Nota		
Fabricante/distribuidor		**XTass Group S.L.**	
Programa		**Macromedia Dreamweaver + fácil**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**6,00**
Teléfono de ayuda	3,00%	91 304 06 22	6,00
Servicio online	2,00%	www.coleccionaeditores.com	6,00
Instalación	**10,00%**		**9,00**
Arranque automático	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No necesita instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Manejo	**10,00%**		**2,60**
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Poco intuitiva	5,00
Función de ayuda	3,00%	Muy escasa	2,00
Contenido y calidad	**45,00%**		**1,06**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Muy poco útil (no se puede considerar que sea un curso multimedia tal y como anuncia)	3,00
Cantidad de ejercicios	5,00%	Deficiente (no tiene ejercicios prácticos)	0,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	No tiene	0,00
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	No tiene	0,00
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	No tiene	0,00
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	No tiene	0,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Incluye 3.500 gráficos web, 5.000 iconos, y varias versiones shareware de programas relacionados	6,50
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	No tiene	0,00
Opinión	**30,00%**		**3,00**
Opinión personal del redactor	30,00%	Es un archivo .pdf de 14 páginas, que apenas se lee, y muchas aplicaciones shareware y añadidos para "llenar hueco"	3,00
Nota parcial	**100,00%**		**2,84**
Corrección positiva /negativa			

Calidad	**Insuficiente ← 2,84**
Precio/Calidad	**Bien**
Precio	**7,51 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	**7,51 : 2,84 = 2,64 = Bien**



El "supuesto" curso es un simple archivo en formato .pdf de 14 páginas. Y para de contar... También incluye muchas aplicaciones, pero algunas de ellas no están ni relacionadas de lejos con el tdiseño de páginas web.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- No es necesaria instalación
- Precio

–

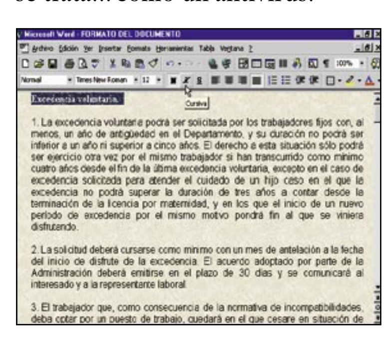
- No hay opciones de seguimiento de los avances
- Interfaz de usuario poco intuitiva
- Necesita tener el CD insertado
- Problemas de ejecución
- Versión muy antigua de Word (la 97)

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en grandes almacenes y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 91 304 06 22.

Microsoft Word + fácil

A pesar de ser un programa del mismo fabricante que el "malogrado" curso (o como se quiera llamar) de Dreamweaver, en este curso de Word se puede ver más "chicha" de lo que nos temíamos. Sigue teniendo un archivo .pdf con pantallas de Word difícilmente visibles, pero en esta ocasión sí hay lo que se podría llamar "un curso". Hasta aquí bien, pero si empiezas a rascar te darás cuenta de que se trata de aprender a manejar el programa de Microsoft Word, ¡en la versión 97! Es decir, olvídate de las mejoras que ofrecieron Office 98, y Office 2000, y sobre todo de las de Office XP, que ya no tiene nada que ver con esa versión "jurásica".

Al menos, el curso incluye animaciones (46 vídeos) con las ventanas reales de aquella versión, y comentarios de voz que te irán guiando. Dispones de ejercicios y exámenes para ir comprobando tus adelantos, y también incluye 1.500 fuentes y varios programas shareware que, por supuesto, en ocasiones no tienen nada que ver con el asunto que se trata... como un antivirus.



Podrás seguir el curso de Word con ventanas idénticas a las del programa.



Las plantillas son un "atajo rápido" para tener siempre a mano información y trucos que pueden resultar interesantes.

Las preguntas que nos hacemos al respecto son ¿por qué se siguen manteniendo en el mercado aplicaciones como ésta?, ¿por qué en la caja del producto no aparece por ningún lado que es un curso para la versión 97?, ¿por qué esa "manía" de llenar el CD aunque sea con aplicaciones que no tienen nada que ver?

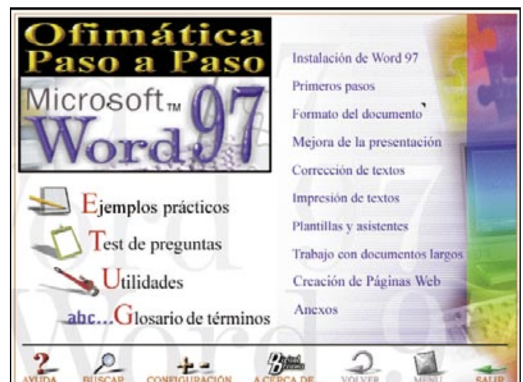
Aunque se trata de un curso muy superior al de Dreamweaver (tampoco hace falta mucho para serlo), en general no reúne las condiciones necesarias para estar a la venta, tanto por su escasa calidad, como por la poca actualidad de sus contenidos. Su único punto positivo puede ser su bajo precio, pero no creemos que nadie esté dispuesto a gastar ni un céntimo de euro para aprender a utilizar una aplicación "caducada" hace ya varios años. Un curso prescindible para cualquiera, excepto para aquél que tenga Word 97 instalado y no sepa cómo se usa. ¿Habrá alguien?



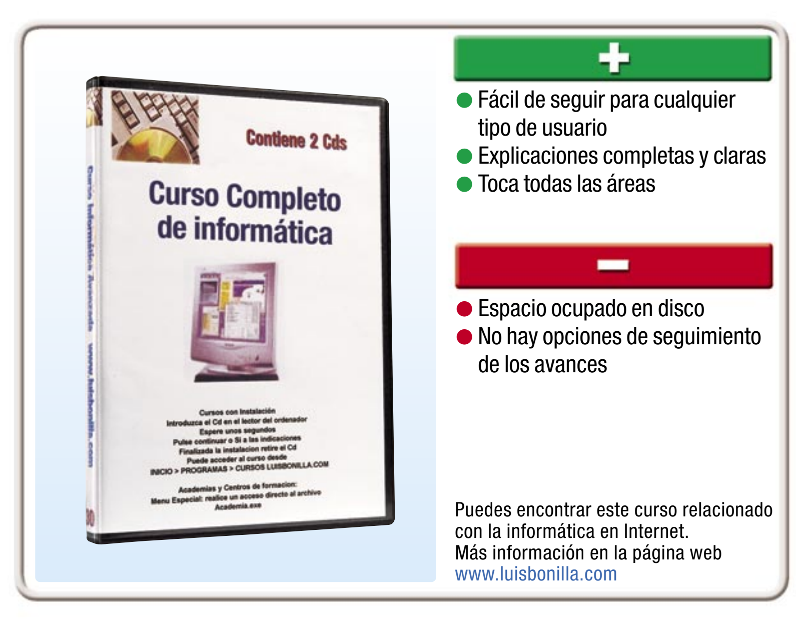
Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 98

Fabricante/distribuidor	Nota	XTass Group S.L.	
Programa		**Microsoft Word + fácil**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**6,00**
Teléfono de ayuda	3,00%	91 304 06 22	6,00
Servicio online	2,00%	www.coleccionaeditores.com	6,00
Instalación	**10,00%**		**9,00**
Arranque automático	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No necesita instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Manejo	**10,00%**		**3,60**
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Regular	5,25
Función de ayuda	3,00%	Escasa	5,00
Contenido y calidad	**45,00%**		**5,67**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Poco útil (no muy buena ni actual)	5,00
Cantidad de ejercicios	5,00%	Bien (incluye test de preguntas por capítulo)	6,5
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchas (46 vídeos)	8,00
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Suficiente para lo que se explica	5,00
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchos (comentarios por voz)	8,00
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Notable (totalmente comprensible)	8,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	1.500 fuentes y programas shareware adicionales	6,50
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	No tiene, sólo guarda las respuestas contestadas al test	2,00
Opinión	**30,00%**		**4,00**
Opinión personal del redactor	30,00%	Es un curso sobre la versión 97 de Word, y no especialmente bien hecho	4,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,31**
Corrección positiva /negativa		Necesita tener el CD insertado	-0,50
		Muchos problemas de ejecución	-0,20
Calidad		**Suficiente ←**	**4,61**
Precio/Calidad		**Sobresaliente**	
Precio		**7,51 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**7,51 : 4,61 = 1,63 = Sobresaliente**	



Arrancas la aplicación y... ¡sorpresa!, es un curso orientado a la versión 97 de Word. Pero el único modo de averiguarlo es meter el CD en el lector de tu PC, pues no aparece ninguna indicación sobre la versión en las explicaciones de la caja.



+

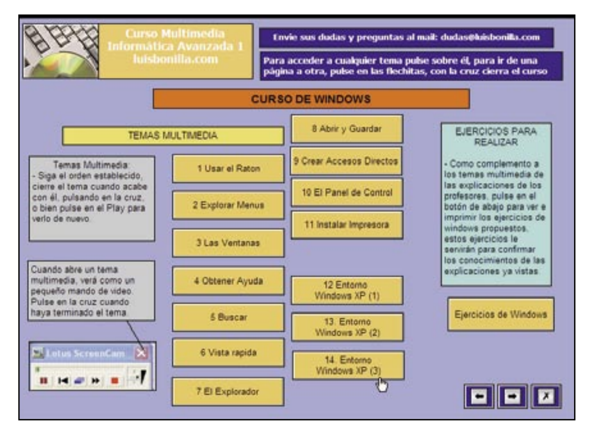
- Fácil de seguir para cualquier tipo de usuario
- Explicaciones completas y claras
- Toca todas las áreas

–

- Espacio ocupado en disco
- No hay opciones de seguimiento de los avances

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en Internet. Más información en la página web www.luisbonilla.com

Curso completo de informática



La interfaz de usuario es intuitiva y clara, y te muestra de un vistazo todos los temas que forman el curso. En la ventana, las lecciones relacionadas con Windows, dentro del primer CD de la aplicación.

Es el único curso compuesto por dos CDs. Y no es para menos, pues la variedad de temas sobre los que hay tanto que explicar en el mundo informático hace necesario este aumento de soporte.

El curso es realmente completo, y abarca desde los primeros pasos con el sistema operativo, hasta las configuraciones más complicadas, pasando por los programas más empleados. Hay incluso explicaciones de cómo grabar un CD. Es, sin duda, una perfecta ayuda para quien quiera aprender bastante sobre su ordenador, afianzar conocimientos, o incluso salir de dudas sobre una gran cantidad de temas, cuestión de la que nadie está exento.

Aparte de esto, lo que nos llama la atención es el espacio necesario para instalar la aplicación en el disco duro. Se deben instalar los dos CDs por separado, y no hay opción de ejecutar el curso desde el CD. En principio te ahorra tener el CD insertado cada vez que quieras continuar, pero supone un gasto de espacio muy alto, ni más ni menos que 1.610 Mb, lo que "gastan" los últimos juegos del mercado.

En general, el curso es fácil de seguir. Apenas incluye ayudas de manejo ni manuales, pero todas las explicaciones están apoyadas por comentarios de voz, que te orientan en todo momento y te muestra lo que debes hacer, por lo que tampoco se echan en falta.

Todo el curso está basado en animaciones que te muestran las aplicaciones o acciones explicadas tal y como son en la realidad, así que cualquiera puede seguirlo de principio a fin sin necesitar de un profesor o ayuda externa que le diga lo que debe hacer.

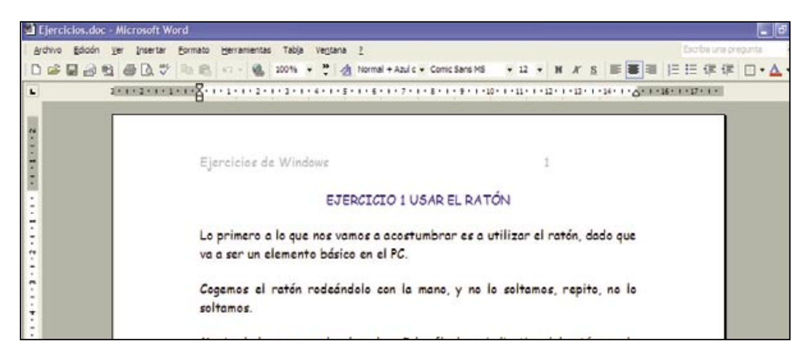
En resumen, es un buen curso con el que aprenderás lo básico de la informática y mucho más...

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 98

	Nota		
Fabricante/distribuidor		**Luis Bonilla**	
Programa		**Curso completo de informática**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**6,40**
Teléfono de ayuda	3,00%	696 412 416	4,00
Servicio online	2,00%	www.luisbonilla.com	10,00
Instalación	**10,00%**		**4,60**
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Demasiado (1.610 Mb)	0,00
Función de desinstalación	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	**10,00%**		**4,60**
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,50
Función de ayuda	3,00%	Escasa	4,00
Contenido y calidad	**45,00%**		**5,94**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Útil (buena calidad, y bien explicada)	8,00
Cantidad de ejercicios	5,00%	Notable (muchos, divididos por capítulo)	8,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchas (todo el aprendizaje se basa en animaciones)	8,50
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Notable (buena calidad. Muestra tal y como se deben hacer las tareas)	8,50
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchos (sistema de guía por voz y comentarios)	8,50
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Bien (totalmente comprensibles)	7,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Ejercicios guiados	5,00
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	No tiene	0,00
Opinión	**30,00%**		**7,50**
Opinión personal del redactor	30,00%	Si quieres aprender informática, no dudes en consultar este curso compuesto de 2 CDs	7,50
Nota parcial	**100,00%**		**6,17**
Corrección positiva /negativa			

Calidad	**Bien** ←	**6,17**
Precio/Calidad	**Suficiente**	
Precio	**45,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	**45,00 : 6,17 = 7,30 = Suficiente**	



Los ejercicios están en un archivo de Word, y son fáciles de seguir para cualquier usuario, ya que se accede a ellos en función del nivel que se tenga.



+

- Fácil de seguir para cualquier tipo de usuario
- Explicaciones completas y claras
- No es necesaria instalación

–

- Necesita tener el CD insertado
- No hay opciones de seguimiento de los avances
- Interfaz de usuario poco intuitiva
- Precio

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en Internet. Más información en la página web www.viafutura.com

Curso de Javascript/HTML



Una simple ventana de texto como ésta, y un par de botones de elección, son el modo de escoger los capítulos del curso. Después, el resto de las pantallas son ya iguales a las de la aplicación sobre la que trabajarás.

Internet, páginas web, HTML... Son términos que están desde hace tiempo en boca de todos, y no podía faltar un curso al respecto. Éste está centrado concretamente en Javascript, pero incluye bastantes explicaciones sobre programación web en general y HTML, con lo que los usuarios poco experimentados pueden aprovecharlo.

Su modo de aprendizaje se basa en animaciones con pantallas reales de cada punto tratado, acompañadas de comentarios de voz muy fáciles de seguir. Es una demostración de que no hace falta tener un profesor a tu lado que te diga por dónde ir en cada momento, ya que el propio programa te va guiando por todos sus contenidos.

Los temas tratados son completos y están explicados de forma sencilla para todo tipo de usuarios, aunque es un curso más recomendable para aquellos que ya tengan nociones de HTML, debido a que toca un tema específico dentro de este campo.

No necesitarás instalar el curso, sino que éste se ejecutará desde el propio CD, con el consiguiente ahorro de espacio. Aunque también implica la "lata" de tener que insertar el disco cada vez que quieras acceder a sus contenidos.

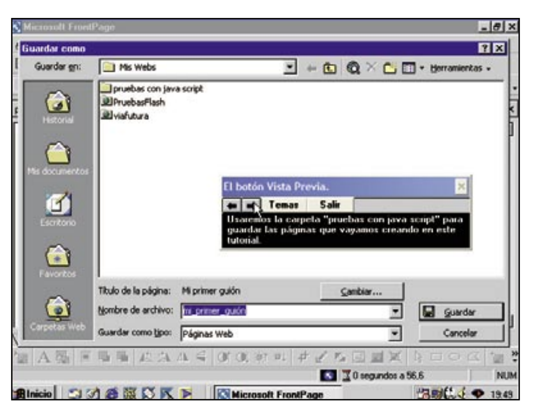
Resulta más económico que cualquier academia que imparta cursos sobre éste u otros temas, pero se trata de uno de los programas más caros de la comparativa (junto con el otro de la misma empresa), lo que se nota a la hora de la puntuación en precio/calidad. Porque una cuestión importante a la hora de decidirte por un curso es el precio, que es algo alto para lo que se "estila" entre los cursos en general, y especialmente entre los que están centrados en temas informáticos.

Aparte de su alto precio, es un curso interesante y con buenos y completos contenidos, así como con explicaciones claras y bien comentadas, que en definitiva es lo que cuenta. Quizá algo específico (lo que implica tener un público más reducido), a pesar de tener explicaciones adicionales sobre programación web y HTML. Así que está recomendado a usuarios con conocimientos previos.

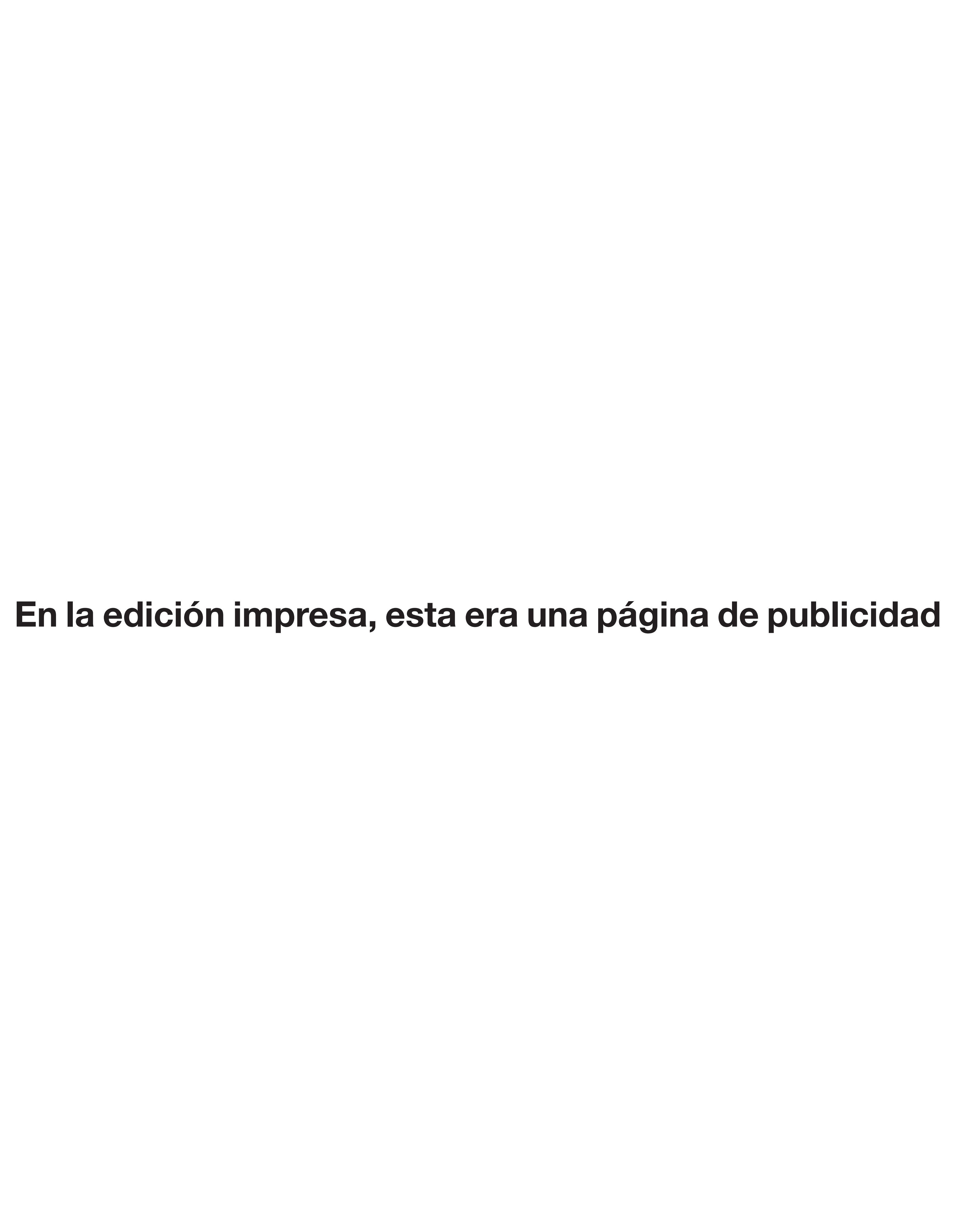
Resultados del test en detalle

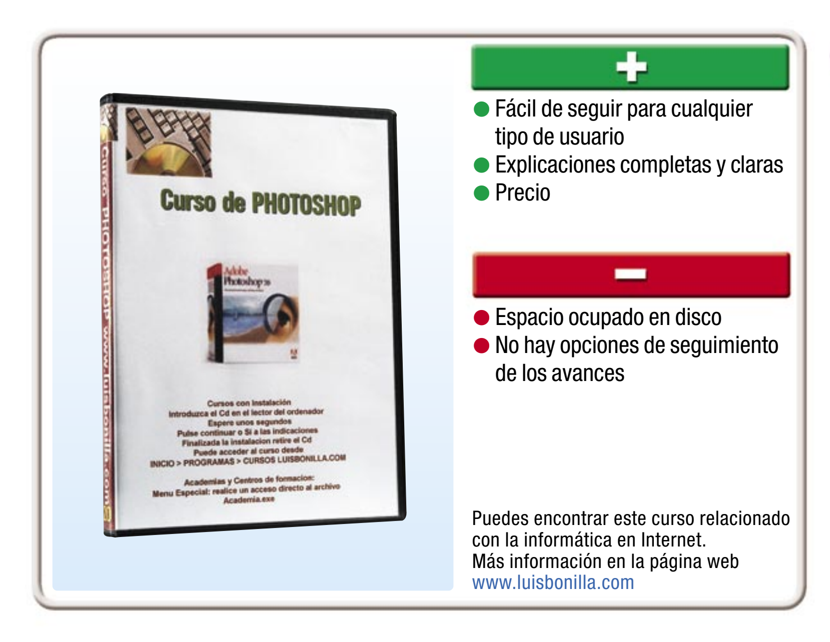
Compáralo con otros test Pág. 98

Fabricante/distribuidor	Nota	Vía Futura	
Programa		**Curso de JavaScript/HTML**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda	3,00%	971 427 341	6,00
Servicio online	2,00%	www.viafutura.com	10,00
Instalación	**10,00%**		**9,00**
Arranque automático	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No necesita instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Manejo	**10,00%**		**4,00**
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Regular	7,00
Función de ayuda	3,00%	Escasa	4,00
Contenido y calidad	**45,00%**		**5,72**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Útil (buena calidad, y bien explicada)	7,50
Cantidad de ejercicios	5,00%	Bien (como capítulo independiente, dando un repaso a todas las áreas)	7,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchas (todo el aprendizaje se basa en animaciones)	8,50
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Notable (buena calidad. Muestra tal y como se deben hacer las tareas)	8,00
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchos (sistema de guía por voz y comentarios)	8,50
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Bien (totalmente comprensibles)	7,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Prácticas interactivas	5,00
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	No tiene	0,00
Opinión	**30,00%**		**6,50**
Opinión personal del redactor	30,00%	Interesante para adentrarte en el mundo del HTML/JS	6,50
Nota parcial	**100,00%**		**6,21**
Corrección positiva /negativa		Necesita tener el CD insertado	-0,50
Calidad		**Bien** ←	**5,71**
Precio/Calidad		**Insuficiente**	
Precio		**75,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		75,00 : 5,71 = 13,13 = Insuficiente	



Una vez que has elegido el tema sobre el que quieres aprender, la ventana de fondo irá mostrando las pantallas reales relacionadas con ese campo en cuestión, mientras que otra ventana de texto en primer plano te irá dando las explicaciones necesarias para seguir el curso.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

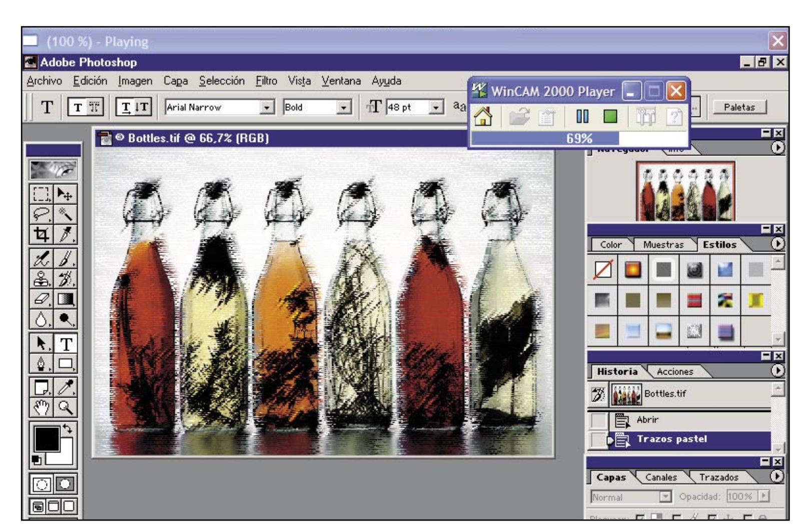
- Fácil de seguir para cualquier tipo de usuario
- Explicaciones completas y claras
- Precio

−

- Espacio ocupado en disco
- No hay opciones de seguimiento de los avances

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en Internet. Más información en la página web www.luisbonilla.com

Curso de Photoshop



En las explicaciones verás cómo se hace todo en una pantalla real de Adobe Photoshop, tal y como la verías en tu ordenador.

Photoshop es el programa de retoque fotográfico más utilizado por profesionales, pero que cada vez atrae más a los usuarios "domésticos" por su potencia y posibilidades. Claro que no es fácil de usar precisamente por el enorme número de opciones de las que dispone la aplicación.

Con este curso tendrás una gran ayuda para que, al menos, no pienses que estás desaprovechando las posibilidades de la aplicación, y en el que te enseñan a hacer cosas que antes ni soñabas.

Su modo de funcionamiento es por medio de animaciones y pantallazos del propio Adobe Photoshop, acompañados de comentarios de voz. Así que es muy fácil de seguir y apenas es necesario tener que consultar la propia ayuda del programa, apenas existente.

Otro punto a su favor es el precio, muy ajustado para todo lo que te ofrece el curso, y lo que le convierte en una de las aplicaciones con mejor relación precio/calidad de toda la comparativa. Pero, al igual que el otro programa del mismo fabricante, el espacio ocupado en el disco es muy alto, ya que instala todo el programa, 703 Mb con los que tendrás que contar ya que no hay opción de ejecutarlo desde el CD.

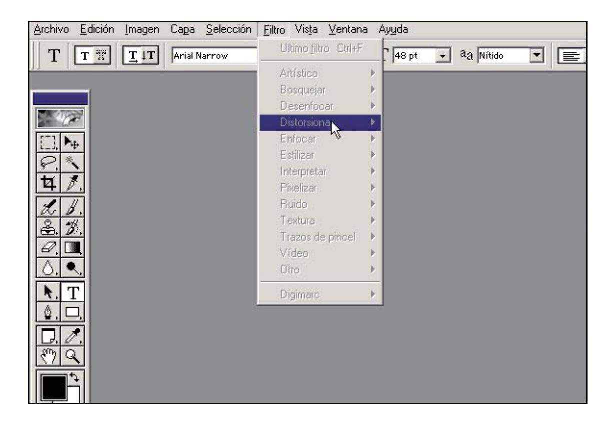
En general, se trata de un buen curso sobre un campo que cada vez está teniendo más tirón entre los profesionales, y entre los que no lo son no tanto, y que te ayudará sin ninguna duda a controlar un buen número de opciones de Photoshop que, hasta el momento, seguro que no sabías ni que existían. Es fácil de seguir, está bien diseñado, y ofrece muchos contenidos.

Resultados del test en detalle

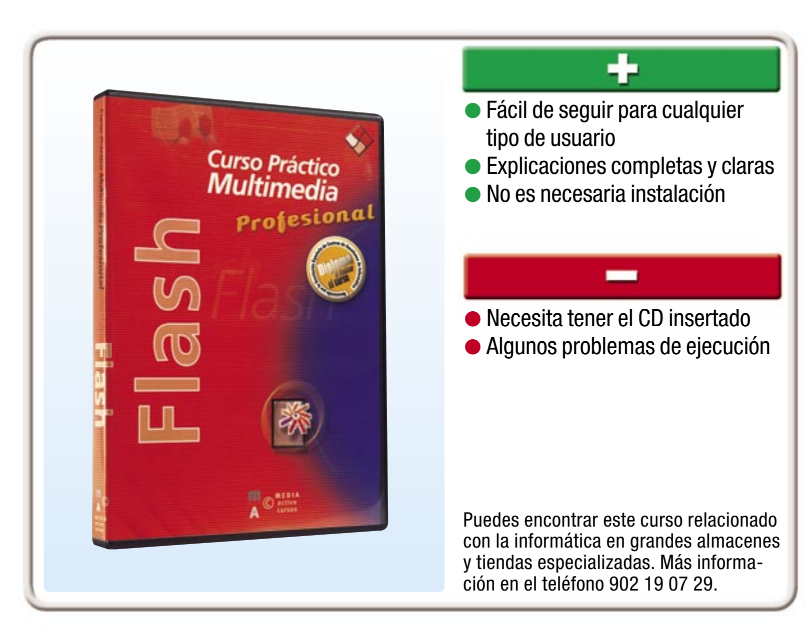
Compáralo con otros test Pág. 98

	Nota		
Fabricante/distribuidor		**Luis Bonilla**	
Programa		**Curso de Photoshop**	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**6,40**
Teléfono de ayuda	3,00%	696 412 416	4,00
Servicio online	2,00%	www.luisbonilla.com	10,00
Instalación	**10,00%**		**4,60**
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Demasiado (703 Mb)	0,00
Función de desinstalación	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	**10,00%**		**4,60**
Manual	3,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,50
Función de ayuda	3,00%	Escasa	4,00
Contenido y calidad	**45,00%**		**5,83**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Útil (buena calidad, y bien explicada)	8,00
Cantidad de ejercicios	5,00%	Bien (muchos, divididos por capítulo)	7,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchas (todo el aprendizaje se basa en animaciones)	8,50
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Notable (buena calidad. Muestra tal y como se deben hacer las tareas)	8,50
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchos (sistema de guía por voz y comentarios)	8,50
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Bien (totalmente comprensibles)	7,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Ejercicios guiados	5,00
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	No tiene	0,00
Opinión	**30,00%**		**7,50**
Opinión personal del redactor	30,00%	Un buen curso con el que aprenderás a usar Adobe Photoshop	7,50
Nota parcial	**100,00%**		**6,12**
Corrección positiva /negativa			

Calidad	**Bien** ←	**6,12**
Precio/Calidad	**Sobresaliente**	
Precio	**19,00 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	19,00 : 6,12 = 3,11 = Sobresaliente	



Todas la explicaciones se realizan paso a paso y de principio a fin, lo que permite que cualquiera pueda seguir estas descripciones sin apenas problemas. Los comentarios son claros y bien detallados.



+

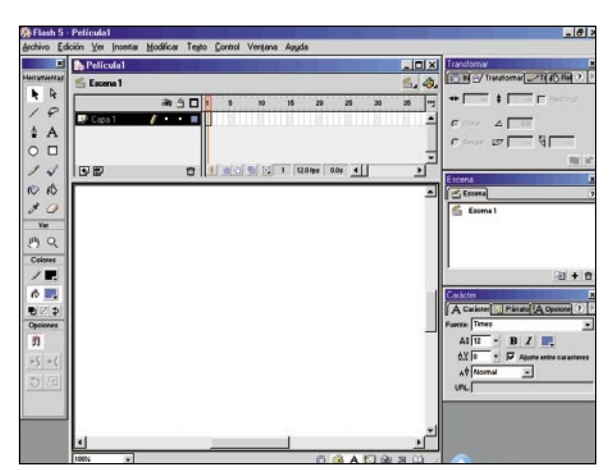
- Fácil de seguir para cualquier tipo de usuario
- Explicaciones completas y claras
- No es necesaria instalación

–

- Necesita tener el CD insertado
- Algunos problemas de ejecución

Puedes encontrar este curso relacionado con la informática en grandes almacenes y tiendas especializadas. Más información en el teléfono 902 19 07 29.

Curso Práctico Multimedia Profesional Flash



En el curso podrás seguir las explicaciones por medio de "pantallazos" y animaciones reales sobre la aplicación Flash, lo que te facilitará mucho el aprendizaje.

Su nombre ya lo indica todo: profesional. Con eso no queremos decir que no esté al alcance de principiantes, muy al contrario. Este curso es fácil de seguir gracias a sus claras explicaciones y al tono sencillo que se emplea. Lo que queremos decir es que no todo el mundo estará interesado en algo tan concreto como la creación de animaciones y webs dinámicas con Flash. Y con la complejidad que este trabajo implica.

Habrá mucha gente que tendrá curiosidad y querrá aprender sobre este tema, pero está claro que es un curso más orientado, en primer lugar, a usuarios con experiencia en el diseño web; y, en segundo lugar, a personas que se dediquen o quieran dedicarse a realizar este tipo de animaciones. Es decir, no se trata a priori de algo que llame la atención a mucha gente porque consiste en profundizar en el diseño web y no sólo en crear una página sencilla.

Respecto al tipo de aprendizaje que se emplea, casi todo se basa en una interfaz de texto, acompañado de explicaciones de voz, y reforzado por animaciones reales de las aplicaciones utilizadas, así como de ejercicios y cuestionarios para afianzar lo aprendido.

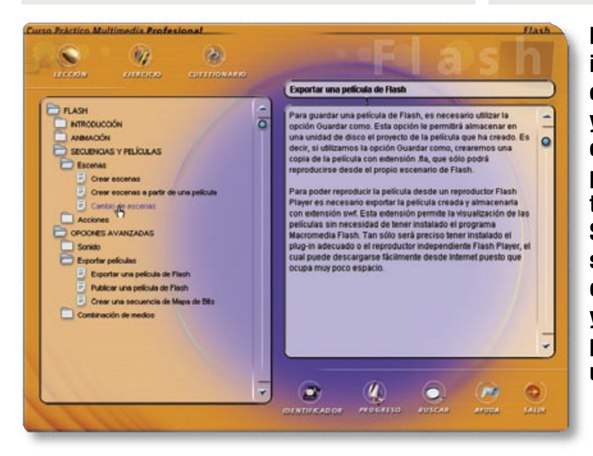
Sus contenidos son completos y fáciles de seguir, dejando aparte el comentario ya realizado respecto al público al que va dirigido, y sobre los conocimientos previos necesarios para sacarle todo el partido.

Hemos notado algunos problemas de ejecución del programa, que se cerraba de vez en cuando sin venir a cuento, pero por lo demás es un curso interesante y puede resultar de gran ayuda, especialmente, a los interesados en la animación web.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 98

Fabricante/distribuidor Programa	Nota	Media Active Cursos /Lodisoft C. P. Multimedia Profesional Flash	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 350 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda	3,00%	902 19 07 29	6,00
Servicio online	2,00%	www.lodisoft.com	10,00
Instalación	**10,00%**		**10,00**
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No necesita instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	No necesita instalación	10,00
Manejo	**10,00%**		**5,38**
Manual	3,00%	Muy escaso	2,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,00
Función de ayuda	3,00%	Normal	5,25
Contenido y calidad	**45,00%**		**7,44**
Calidad de la materia impartida	5,00%	Normal (está explicada de forma clara y es fácil de seguir por cualquier usuario)	7,00
Cantidad de ejercicios	5,00%	Notable (más de 150)	8,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Muchas (más de 150, relacionadas con el uso de Flash)	8,50
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Notable (buena calidad. Muestra tal y como es el uso de Flash)	8,00
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Muchos (sistema de guía por voz y comentarios)	8,50
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Notable (totalmente comprensibles)	8,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Cuestionario sobre lo aprendido	6,00
Control sobre lo estudiado/ corrección de errores	10,00%	Hay control de progresos individualizado por usuario	6,50
Opinión	**30,00%**		**6,50**
Opinión personal del redactor	30,00%	Interesante para los que quieren aprender los principios de Flash	6,50
Nota parcial	**100,00%**		**7,22**
Corrección positiva /negativa		Necesita tener el CD insertado	-0,50
		Hay algunos problemas de ejecución	-0,10
Calidad		**Bien ←**	**6,62**
Precio/Calidad		**Bien**	
Precio		**29,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad		**29,95 : 6,62 = 4,52 = Bien**	



La ventana principal incluye todo el índice del curso, y está comentado en todo momento por una voz que te irá guiando. Sus contenidos son amplios, bien desarrollados, y fáciles de seguir por todo tipo de usuarios.



+

- Interfaz intuitiva
- Contenidos completos
- Adaptado a la enseñanza oficial
- Por la compra de cinco títulos, regalan el sexto

–

- Necesita tener el CD insertado

Puedes encontrar este programa educativo infantil en grandes almacenes y tiendas de informática.
Más información en el 91 767 23 60.

Pipo en la China Imperial

Pipo ya es un "viejo amigo de la casa", ya que hemos evaluado muchas de sus versiones. En este caso, el personaje se encuentra en la China Imperial, para enseñar la asignatura de matemáticas a niños de 8 a 9 años. Lo que equivale a decir que es para el tercer curso de educación primaria. Y además afirmamos que es para el tercer curso, porque está adaptado a este nivel y es compatible con la enseñanza oficial. De modo que la posibilidad de que vaya a ser una buena inversión en educación está casi garantizada.

¿Y qué podemos decir de la aplicación? Pipo es un buen programa y, como en otras versiones similares del mismo personaje, ha sido diseñado y supervisado por pedagogos y educadores. Su principal función es la de enseñar divirtiendo, y te aseguramos que lo consigue (probado y comprobado con niños de esas edades).

Como las matemáticas no son una asignatura estrella de ningún plan educativo, Pipo pretende, y lo consigue, hacer un poco más fácil las operaciones numéricas, y que se le pierda el miedo a este "coco".

JUEGOS	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
XI'AN							
El Templo de los Números	0	0	0	0			
Los Números Romanos	0	0	0	0			
El Dragón de las Series	0	0	0	0			
Completa el Junco	0	0	0				
HANGZHOU							
Las Monedas del Sampán	0	0	0	0	0	0	0
Los Relojes del Rey Meno	0	0	0	0			
El Guardián de la Balanza	0	0	0	0	0		

Pipo

Existe la posibilidad de llevar un control de los progresos del niño.



Los ejercicios se pueden imprimir para hacerlos en cualquier lugar.

Su interfaz es atractiva y fácil de seguir sin apenas explicaciones. Sus personajes, aunque a estas alturas ya no son muy originales, cumplen perfectamente con su cometido y consiguen que el niño sienta que se mueve en un entorno conocido, y con un "maestro" que le suena. Además, incluye funciones de control de los progresos del niño para padres, la posibilidad de encargar e imprimir ejercicios, sus juegos y animaciones... Todo se une en un solo programa que forma parte de una colección, y que Micronet, como parte de la fidelización de la que suele hacer gala, te lo ofrece con una oferta muy interesante: comprando cinco de ellos, te regala el sexto.

Si estás interesado en darle lo mejor a tus hijos/sobrinos/amigos, Pipo es una gran apuesta a "caballo ganador", con el que tendrás muchas posibilidades de acertar y también de contribuir de una manera directa en su educación.

Después de lo anterior, poco más se puede decir: calidad, educación, y atractivo programa. Una mezcla muy interesante.

Resultados del test en detalle

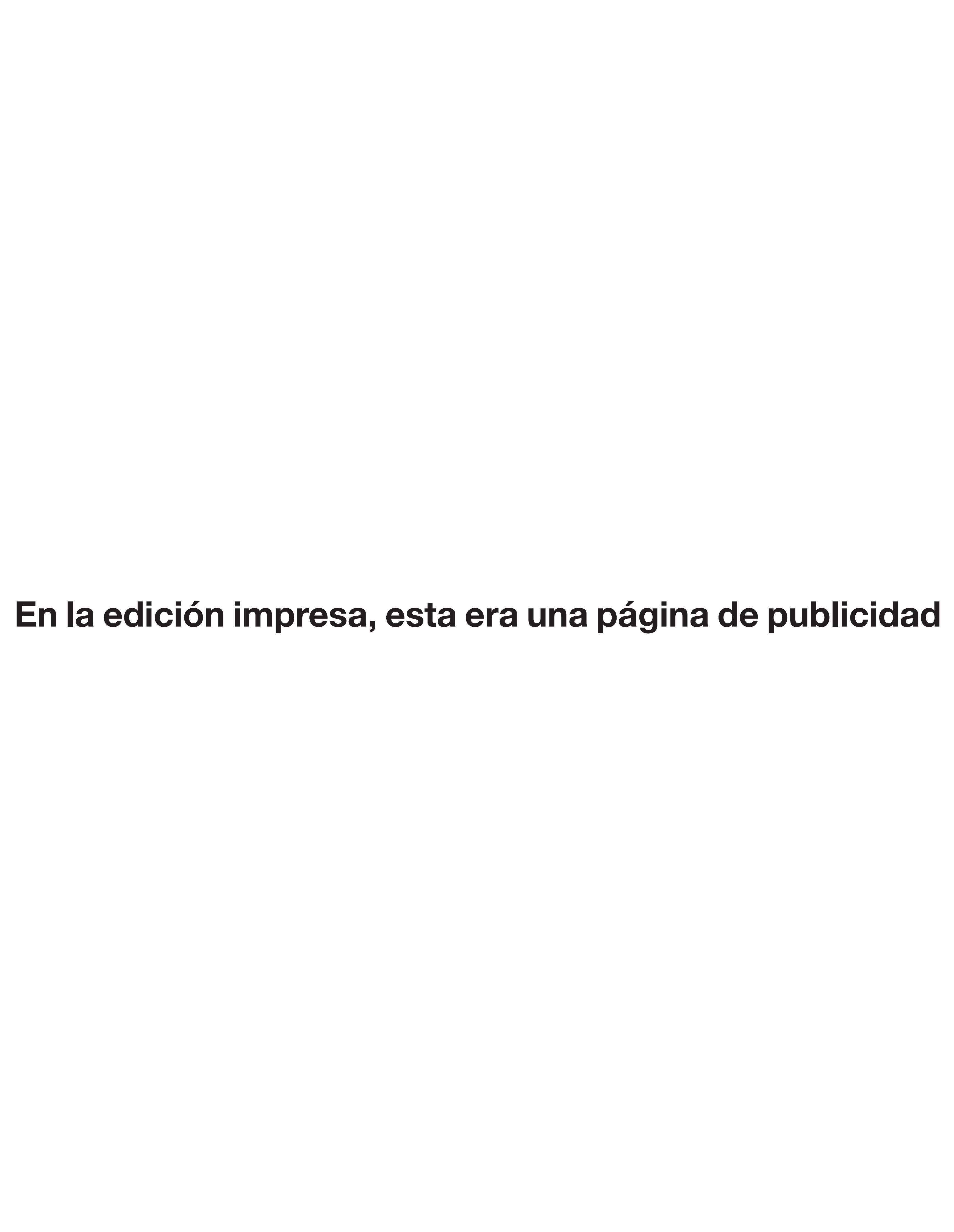
Compáralo con otros test Pág. 98

Fabricante/Distribuidor	Nota	CIBAL Multimedia/Micronet	
Programa		Pipo en la China Imperial	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 95	
Edad recomendada (según fabricante)		De 8 a 9 años	
Asignaturas		Matemáticas	
Servicio	**5,00%**		**7,60**
Teléfono de ayuda	3,00%	91 761 23 93	6,00
Servicio online	2,00%	www.micronet.es	10,00
Instalación	**10,00%**		**7,60**
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (0,112 Mb)	10,00
Función de desinstalación	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	**15,00%**		**7,60**
Manual	2,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda	2,00%	Normal	6,00
Cantidad de usuarios/perfiles posibles	2,00%	99 usuarios	10,00
Posibilidad de elección de la unidad de aprendizaje	2,00%	Sí	10,00
Posibilidad de impresión de contenidos	3,00%	Sí	10,00
Calidad del aprendizaje	**30,00%**		**9,05**
¿Hay posibilidad de encargar deberes?	5,00%	Sí	10,00
Examen resumen de lo aprendido	8,00%	Sí	10,00
Concordancia con lo aprendido en el colegio	4,00%	Sí, adaptado a la enseñanza oficial de tercer curso de educación primaria	10,00
Informacion adicional sobre lo aprendido	2,00%	Juegos para pasar de nivel	6,00
Facilidad de comprensión de lo aprendido	5,00%	Intuitivo	8,00
Niveles de dificultad de aprendizaje	3,00%	Muchos	8,00
Sistema de control de estudios para los padres	3,00%	Completo	8,50
Invitación al uso y motivación	**40,00%**		**7,63**
Originalidad de las figuras	7,00%	Normal	7,00
Calidad de los elementos complementarios	7,00%	Buena	8,00
Contenido de música/sonidos y videos para amenizar	5,00%	Muchos	8,00
Contenido de juegos y puzzles para amenizar	5,00%	Completo	8,00
Variedad de las unidades de aprendizaje	10,00%	Variado	8,00
¿El programa está libre de contenidos violentos?	4,00%	Sí	10,00
Conexión a Internet	2,00%	No tiene	0,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,05**
Corrección positiva / negativa		Rellenando una tarjeta incluida, por la compra de cinco productos de la colección, regalo del sexto	+0,10
		Necesita tener el CD insertado	-0,50

Calidad	**Notable**	**7,65**
Precio/Calidad	**Bien**	
Precio	**29,95 €**	
Cálculo de la nota precio/calidad	29,95 : 7,65 = 3,92= Bien	



La interfaz es similar a la de otros títulos, en la que prima que todo sea intuitivo, haya dibujos atractivos, y sea fácil de usar para los niños.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



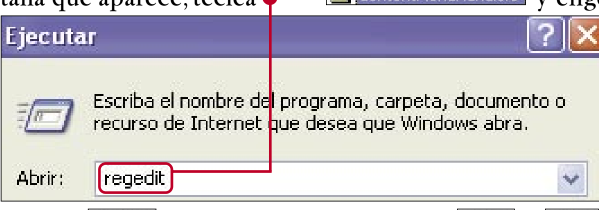




1 Copia y mueve a tu antojo

Si quieres exprimir al máximo las posibilidades del Explorador de Windows, sólo debes seguir los consejos que a continuación te vamos a dar. Con ellos, serás capaz de incrementar los comandos del menú contextual, para que cuando selecciones carpetas y ficheros puedas así copiarlos o moverlos directamente desde este menú a cualquier otra unidad o carpeta que exista en tu disco.

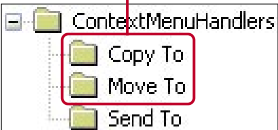
1 Para conseguir este propósito, debes recurrir al **Registro de Windows** 01 (Pág. 54). Así que haz ya click sobre Inicio y en Ejecutar. Luego, en la ventana que aparece, teclea



y pulsa Aceptar. Podrás ver ahora las claves principales del Registro de Windows:



2 Haz a continuación doble click consecutivamente sobre las denominadas como HKEY_CLASSES_ROOT, AllFilesystemObjects, shellex y sobre ContextMenuHandlers. Ahora, al desplegarse esta última, ContextMenuHandlers, quizá puedas ver estas otras dos claves:



Si es así, sigue en el paso número **5**. En caso contrario, deberás crearlas primero.

3 Para ello, haz click con el botón derecho del ratón justo sobre la clave ContextMenuHandlers y elige las entradas Nuevo y Clave. Aparecerá entonces una nueva clave disponible para ti: Clave nueva #1. Teclea directamente su nombre, es decir, Copy To, y pulsa la tecla ↵ para fijarlo.

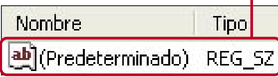
4 Repite ahora el paso **3** otra vez, para de esta forma crear una segunda clave. Como ya sospecharás, deberá llamarse Move To.



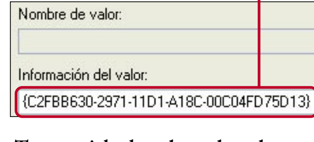
Sumario

Windows XP	50
Truco del lector	51
Excel 2000/2002	52
Excel 2002	54
Access 97/2000/2002	55
Paint Shop Pro 7	56

5 Selecciona ahora la clave Copy To. En el panel derecho podrás ver su valor predeterminado:

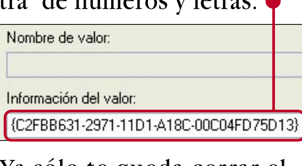


Haz doble click sobre él, e introduce estos datos:



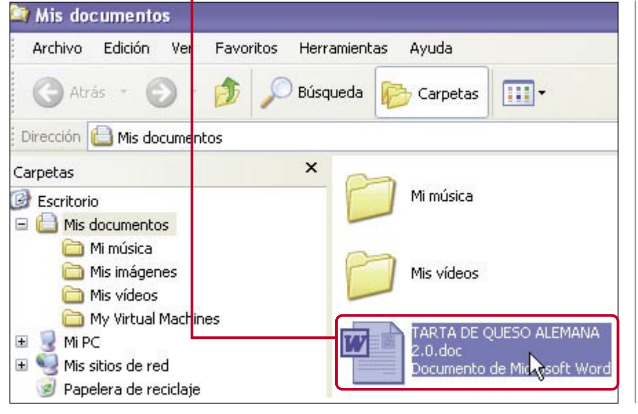
Ten cuidado al teclearlos, ya que es muy fácil confundirse o también "bailar" alguna de las cifras o letras.

6 Repite después el proceso con la segunda clave, Move To, pero esta vez introduce esta otra "ristra" de números y letras:



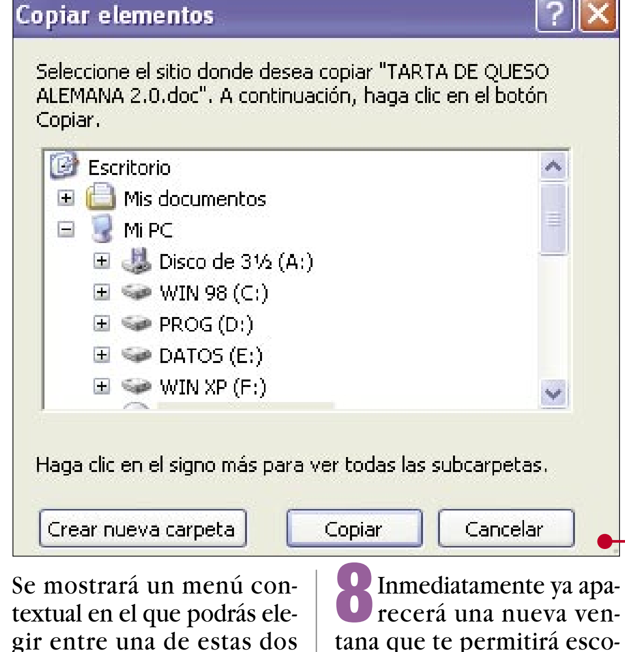
Ya sólo te queda cerrar el Editor del Registro.

7 Llegó así el momento de probar el funcionamiento del truco: pincha de nuevo en Inicio y después sobre Mis documentos. Seguidamente pulsa con el botón derecho del ratón sobre cualquier carpeta o fichero de los que aparezcan, por ejemplo, en

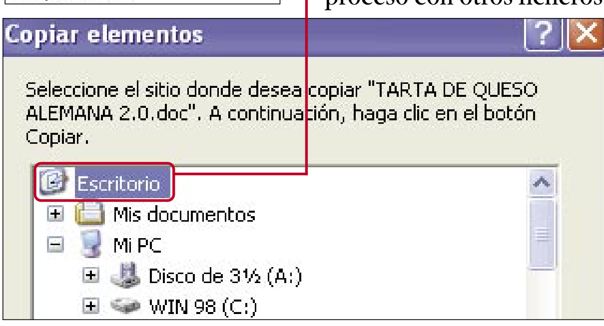


Se mostrará un menú contextual en el que podrás elegir entre una de estas dos entradas:

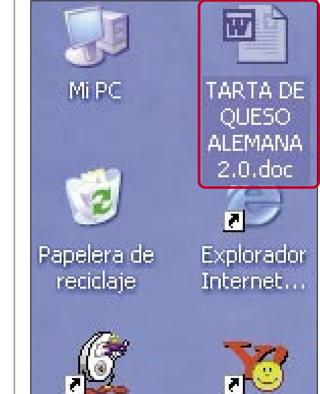
Abrir
Nuevo
Imprimir
Verificar en busca de virus...
Abrir con
Copiar a la carpeta...
Mover a la carpeta...
Enviar a
Cortar
Copiar
Crear acceso directo
Eliminar
Cambiar nombre
Propiedades



8 Inmediatamente ya aparecerá una nueva ventana que te permitirá escoger la unidad o carpeta a la que quieres llevar o copiar el fichero previamente seleccionado (esto, eso sí, dependerá obviamente de si en el paso anterior ya has pulsado sobre el comando Copiar a la carpeta... o sobre Mover a la carpeta...: Así, si por ejemplo escoges como destino del fichero esta ubicación



tras presionar una vez sobre el botón Copiar, podrás descubrir entonces en el Escritorio de Windows una réplica o copia exacta del fichero anterior. Aquí está: ¡Cómo tú querías! Repite el proceso con otros ficheros.



El truco del lector

Para participar en esta sección, explícanos un truco. Si es original, recibirás de regalo un producto de software o hardware que te permitirá ampliar las posibilidades de tu ordenador. En este caso, uno de nuestro lectores, Carlos Coronel Santos, es el ganador del dispositivo Dazzle Hollywood DV-Bridge. El próximo premio será un teléfono móvil Sony Ericsson T600.

Premio: Dazzle Hollywood DV-Bridge



Windows 98/Me/XP

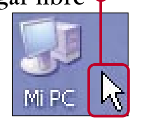
1 Archiva las actualizaciones del sistema

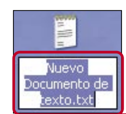
Una vez lanzado al mercado un sistema operativo, su proceso de mejora no termina. Con el tiempo y el uso del programa, se van detectando fallos que se intentan subsanar mediante actualizaciones, parches o *updates*. Éstos se suelen publicar en la Red. En el caso de Microsoft, en la web de actualizaciones de Windows Update.

Desde esa página, cualquier usuario podrá descargarlas e instalarlas en su PC. No obstante, si más tarde **formatea** 02 (Pág. 54) el equipo, o borra alguna de esas actualizaciones, tendrá que volver a descargarlas, si es que las vuelve a necesitar, ya que una vez instaladas, el sistema se encarga de borrar del equipo aquellos ficheros que fueron necesarios para su instalación.

Uno de nuestros lectores nos ha sugerido un truco para archivar esas actualizaciones antes de que se eliminen del equipo. Para ello, configurarás las carpetas que las contienen como de sólo lectura. Luego podrás hacer una copia de seguridad de ellas, y las tendrás siempre a mano.

1 Antes de comenzar con la actualización de tu sistema, son necesarios unos preparativos. Así que haz click con el botón derecho del ratón en un lugar libre





y elige la entrada Nuevo y también Documento de texto. Un nuevo icono aparecerá en ese lugar:

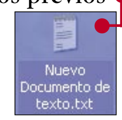
2 Haz doble click sobre él. Se abrirá un documento en el Bloc de notas. Escribe en él lo siguiente:

Nuevo Documento de texto.txt
Archivo Edición Formato Ver Ayuda

```
attrib +r c:\WUTemp\*.* /s
```

Nota: la ruta **c:\WUTemp** corresponde a la carpeta que el sistema utiliza para descargar temporalmente los ficheros de las actualizaciones. La letra **C** corresponde a la unidad de tu disco donde tengas instalado el sistema operativo.

3 Cierra la ventana del Bloc de notas pulsando y guarda ya los cambios. Luego vuelve a seleccionar el icono que acabas de crear en los pasos previos



Lectura.bat

presiona F2 y teclea. Tras pulsar ↵ y confirmar el cambio de extensión

Al cambiar la extensión de un nombre de archivo, el archivo puede quedar inutilizable. ¿Está seguro de que desea cambiarlo?

el icono quedará con este aspecto: Lectura.bat

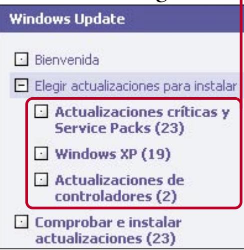
4 Ahora sí que ha llegado el momento de actualizar tu sistema. Para ello, haz click en Inicio y Windows Update. Se iniciará una conexión a Internet, y accederás directamente al sitio web de Windows Update de Microsoft:



Pulsa entonces el botón Buscar actualizaciones.

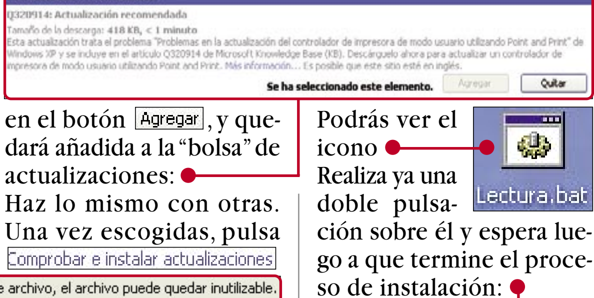
5 Comenzará ahora un análisis de tu sistema y, tras unos segundos, se localizarán las actualizaciones disponibles para él.

6 Aparecen clasificadas en tres categorías:



Para ver qué actualizaciones tiene cada categoría, sólo debes hacer click sobre su nombre, por ejemplo en Windows XP (19). Podrás verlo en el panel derecho:

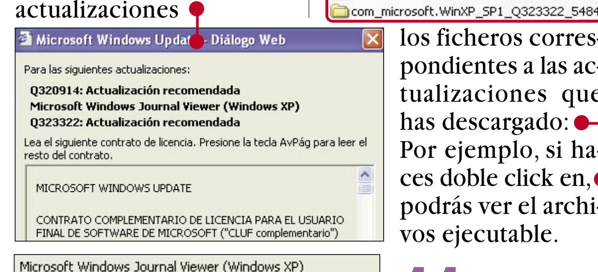
7 Elige la que quieras instalar con un click



en el botón Agregar, y quedará añadida a la "bolsa" de actualizaciones: Haz lo mismo con otras. Una vez escogidas, pulsa Comprobar e instalar actualizaciones

Una última pantalla te mostrará cuáles son las que se van a instalar. Si estás de acuerdo, presiona el botón Instalar ahora.

8 Acepta ahora las condiciones de uso de las actualizaciones

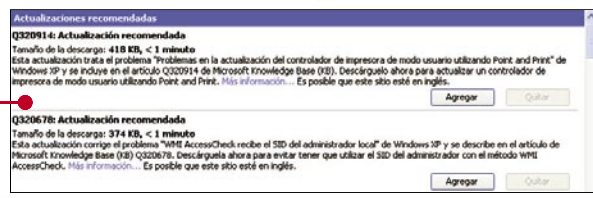


Microsoft Windows Journal Viewer (Windows XP)
Progreso de descarga: 706 KB/8.6 MB
Tiempo restante de descarga: 4 minutos
Progreso de instalación:

con un click en Acepto, y comenzará el proceso de descarga:

9 En ese momento, o si quieres espera un poco a que la barra de progreso de la descarga haya avanzado más, accede al Escritorio de Windows, minimizando la ventana del Explorador o con un simple click en

Inicio



Podrás ver el icono Lectura.bat. Realiza ya una doble pulsación sobre él y espera luego a que termine el proceso de instalación: Reinicia el equipo.

Microsoft Internet Explorer
Debe reiniciar su equipo para finalizar la instalación.
Si desea hacerlo más tarde o cerrar alguna aplicación antes, haga clic en Cancelar y, a continuación, reinicie su equipo manualmente.
¿Desea reiniciar ahora?

10 Cuando se abra de nuevo Windows, accede a la carpeta **WU Temp** a través de **Mi PC**. Podrás ver tres carpetas con

Nombre
com_microsoft.Journal_Viewer_XP_5850
com_microsoft.Q320914_XP_SP1_5579
com_microsoft.WinXP_SP1_Q323322_5484

los ficheros correspondientes a las actualizaciones que has descargado: Por ejemplo, si haces doble click en, podrás ver el archivos ejecutable.

11 Ahora ya puedes copiar estas carpetas a cualquier CD-ROM, para así disponer de una copia de seguridad.

com_microsoft.Journal_Viewer_XP_5850

Carlos Coronel Santos, (Vía Internet)

¡Escríbenos!

Envíanos tus trucos a:
Computer Hoy
Trucos del lector
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31



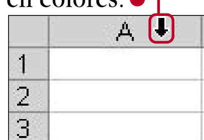


1 Cada tantas filas, un color…

Las tres primeras filas van en azul, y las tres siguientes en blanco… y así sucesivamente. Si esto es lo que quieres conseguir, pero no sabes exactamente cómo, está claro que siempre puedes conseguirlo de manera manual. Es decir, vas coloreando cada grupo de filas en un color diferente, pero, claro, esto puede llegar a ser muy, pero que muy pesado.

Así que lo mejor es que Excel se ocupe de ello por ti. En definitiva, que te vuelva a facilitar el trabajo. Pídeselo de esta manera:

1 Abre primero el libro de trabajo en el que quieres colorear celdas. Luego, haz click en el encabezado de aquella columna que mostrará las bandas de celdas en colores:

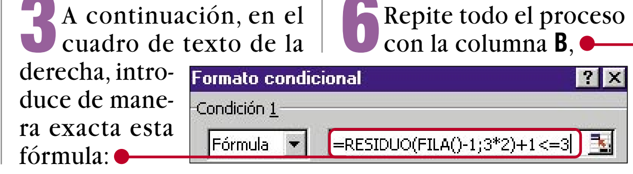


Toda esa columna quedará seleccionada:



2 Despliega entonces el menú Formato y elige Formato condicional…. Aparecerá un cuadro de diálogo. Despliega la lista de su izquierda y elige el valor, entre los disponibles:

Condición 1
Valor de la celda



3 A continuación, en el cuadro de texto de la derecha, introduce de manera exacta esta fórmula:

Formato condicional
Condición 1
Fórmula =RESIDUO(FILA()-1;3*2)+1<=3

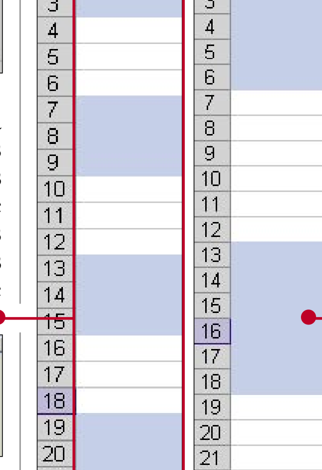
Nota: el número tres que aparece dos veces en la fórmula indica el número de celdas de cada color que deben agruparse. Esta vez, será de tres en tres.

4 Una vez definida la función, pulsa el botón

Sin formato establecido | Formato…

sitúate en la ficha Tramas y escoge un color para tus filas, por ejemplo el azul:

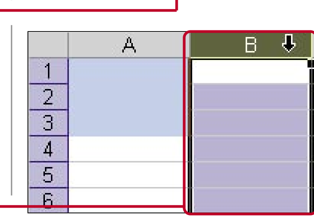
5 Seguidamente, pulsa ya el botón Aceptar de las dos ventanas que tienes abiertas. Y pincha fuera de la selección actual. Podrás ver el resultado. Cada tres celdas, se alterna el color de éstas entre azul y blanco:

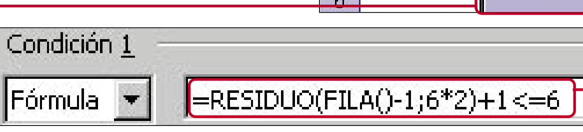


6 Repite todo el proceso con la columna **B**, pero, en el paso **3**, introduce esta otra fórmula y en el **4** elige otro color: Esta vez, el color de las celdas empezará por el blanco:



7 Cambia ahora, en cualquiera de las dos modalidades de coloreado, los grupos de celdas que serán “pintados”, por ejemplo, aumenta el número para que sea de seis en seis: Quedará así:





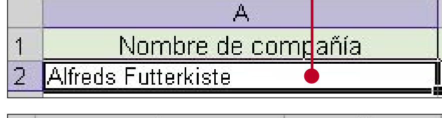
2 Separa los datos por grupos

¿Dispones de datos con información que coincide en alguna de sus columnas? Entonces lo mejor es que los ordenes y que luego los separes con una pequeña línea. De esta forma, quedarán clasificados y también ordenados de una manera mucho más clara.

Pero no intentes hacerlo manualmente. Si lo haces, al igual que ocurría en el truco anterior, no lograrás otra cosa que eternizarte. De nuevo, Excel puede echarte una mano, y una vez más lo consigue a través de la herramienta “Formato condicional”.

1 Parte de unos datos como éstos: Como ves, muchos de ellos tienen el mismo valor en la que es su tercera columna, es decir, en la **C**.

2 Coloca entonces el cursor en cualquier celda del rango **A2:C25**, y pulsa luego en el menú Datos y sobre Ordenar.



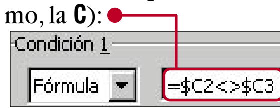
	A	B	C
1	Nombre de compañía	Nombre del contacto	Cargo del contacto
2	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Representante de ventas
3	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo	Propietario
4	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Propietario
5	Around the Horn	Thomas Hardy	Representante de ventas
6	Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Administrador de pedidos
7	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Representante de ventas
8	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux	Gerente de marketing
9	Bólido Comidas preparadas	Martín Sommer	Propietario
10	Bon app'	Laurence Lebihan	Propietario
11	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln	Gerente de marketing
12	B's Beverages	Victoria Ashworth	Representante de ventas
13	Cactus Comidas para llevar	Patricio Simpson	Agente de ventas
14	Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Gerente de marketing
15	Chop-suey Chinese	Yang Wang	Propietario
16	Comércio Mineiro	Pedro Afonso	Asistente de ventas
17	Consolidated Holdings	Elizabeth Brown	Representante de ventas
18	Drachenblut Delikatessen	Sven Ottlieb	Administrador de pedidos
19	Du monde entier	Janine Labrune	Propietario
20	Eastern Connection	Ann Devon	Agente de ventas
21	Ernst Handel	Roland Mendel	Gerente de marketing
22	Familia Arquibaldo	Aria Cruz	Gerente de marketing
23	FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel	Propietario
24	Folies gourmandes	Martine Rancé	Agente de ventas
25	Folk och fä HB	Maria Larsson	Propietario

3 En la ventana que ahora se muestra, escoge ya el encabezado correspondiente a la tercera columna,

Ordenar por
Cargo del contacto | Ascendente | Descendente

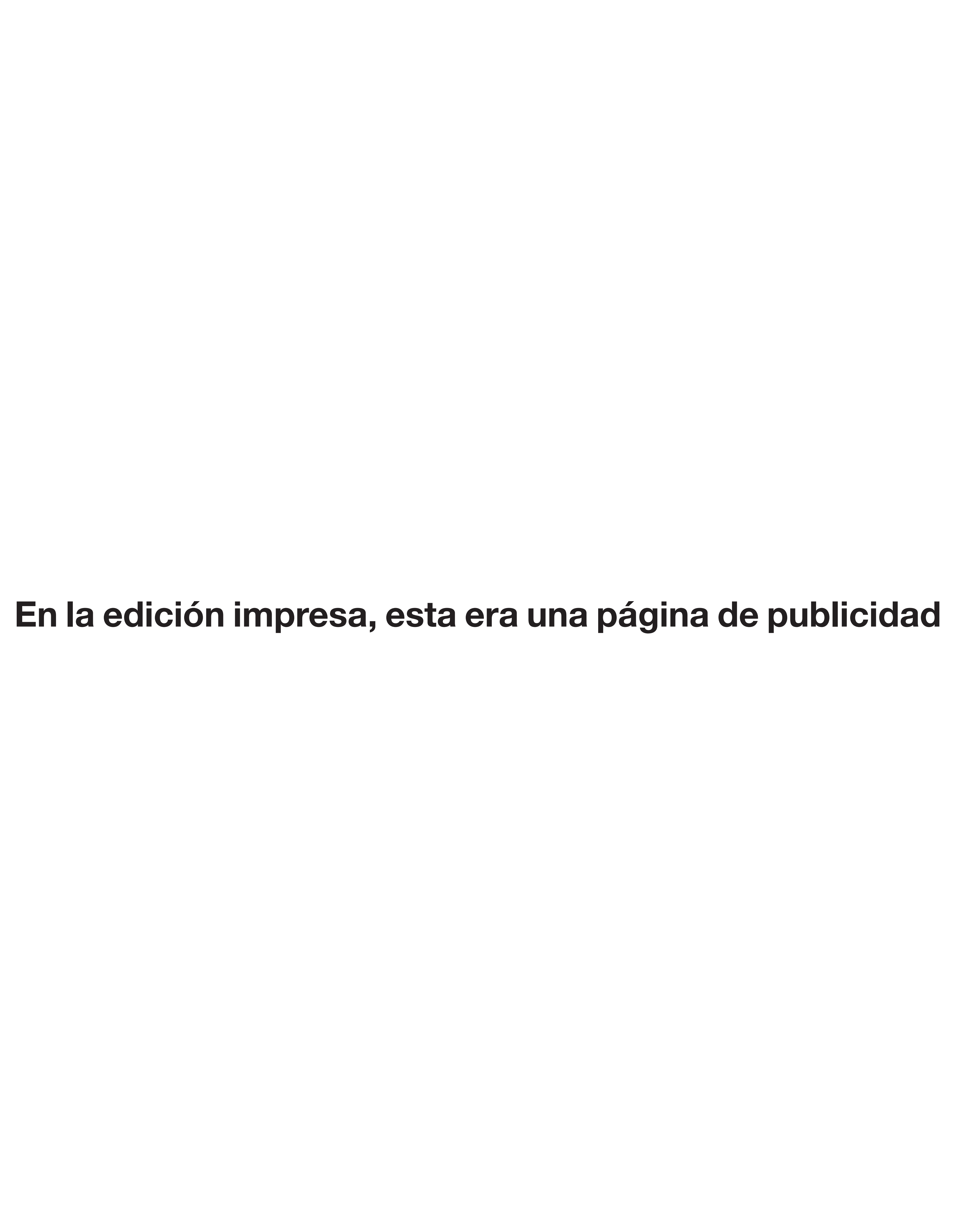
y pulsa Aceptar. Los datos quedarán ya así ordenados y agrupados alfabeticamente por la inicial de cada “Cargo del contacto”: Esto está claro. Ahora debes seleccionar todo ese rango de datos, es decir, el **A2:C25**.

4 Pulsa entonces en el menú Formato y luego en Formato condicional…. Seguidamente introduce la siguiente fórmula, haciendo referencia a esa columna por la que se han ordenado los datos (en este caso la tercera o, lo que es lo mismo, la **C**):



5 Seguidamente pulsa en el botón Formato y luego sitúate en la ficha denominada Bordes.

	A	B	C
1	Nombre de compañía	Nombre del contacto	Cargo del contacto
2	Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Administrador de pedidos
3	Drachenblut Delikatessen	Sven Ottlieb	Administrador de pedidos
4	Cactus Comidas para llevar	Patricio Simpson	Agente de ventas
5	Eastern Connection	Ann Devon	Agente de ventas
6	Folies gourmandes	Martine Rancé	Agente de ventas
7	Comércio Mineiro	Pedro Afonso	Asistente de ventas
8	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux	Gerente de marketing
9	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln	Gerente de marketing
10	Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Gerente de marketing
11	Ernst Handel	Roland Mendel	Gerente de marketing
12	Familia Arquibaldo	Aria Cruz	Gerente de marketing
13	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo	Propietario
14	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Propietario
15	Bólido Comidas preparadas	Martín Sommer	Propietario
16	Bon app'	Laurence Lebihan	Propietario
17	Chop-suey Chinese	Yang Wang	Propietario
18	Du monde entier	Janine Labrune	Propietario
19	FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel	Propietario
20	Folk och fä HB	Maria Larsson	Propietario
21	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Representante de ventas
22	Around the Horn	Thomas Hardy	Representante de ventas
23	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Representante de ventas
24	B's Beverages	Victoria Ashworth	Representante de ventas
25	Consolidated Holdings	Elizabeth Brown	Representante de ventas



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Registro de Windows
Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows, el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc.

02 Formatear
Proceso mediante el cual se prepara un dispositivo de almacenamiento (por ejemplo un disco duro o disquete) para leer y escribir en él. Al formatear, se borra toda la información de ese dispositivo.

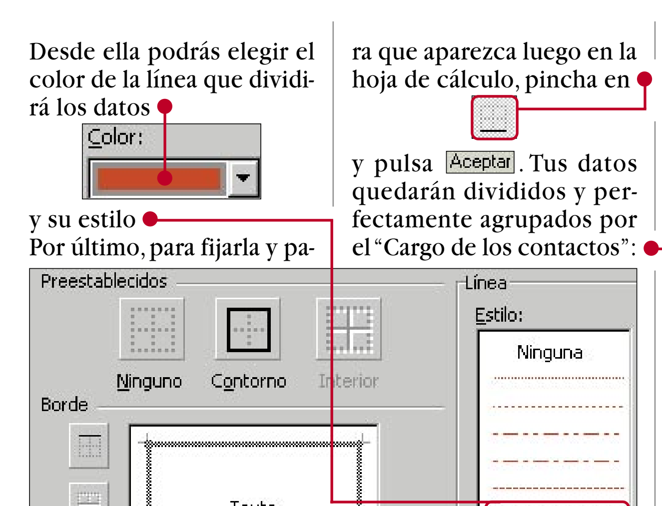
03 Panel de tareas
Ventana adicional que tienen las aplicaciones Office XP y que proporciona acceso a los comandos utilizados con más frecuencia, por ejemplo, abrir archivos, dar formato o incluso traducir términos.

04 VBA
Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Microsoft Office 97/2000/2002. Utilízalo para personalizar estas aplicaciones.

05 Registro
Corresponde a una fila de una tabla de Access, e incluye información sobre una misma entrada, por ejemplo de un individuo o de un artículo en concreto.

06 Campo
En una tabla de Access, corresponde a cada una de sus columnas. E incorpora la información detallada que compone cada registro individual, por ejemplo el nombre, el apellido, el teléfono, etc...

Desde ella podrás elegir el color de la línea que dividirá los datos y su estilo. Por último, para fijarla y para que aparezca luego en la hoja de cálculo, pincha en [botón] y pulsa Aceptar. Tus datos quedarán divididos y perfectamente agrupados por el "Cargo de los contactos":





	A	B	C
1	Nombre de compañía	Nombre del contacto	Cargo del contacto
2	Berglunds snabbköp	Christina Berglund	Administrador de pedidos
3	Drachenblut Delikatessen	Sven Ottlieb	Administrador de pedidos
4	Cactus Comidas para llevar	Patricio Simpson	Agente de ventas
5	Eastern Connection	Ann Devon	Agente de ventas
6	Folies gourmandes	Martine Rancé	Agente de ventas
7	Comércio Mineiro	Pedro Afonso	Asistente de ventas
8	Blondel père et fils	Frédérique Citeaux	Gerente de marketing
9	Bottom-Dollar Markets	Elizabeth Lincoln	Gerente de marketing
10	Centro comercial Moctezuma	Francisco Chang	Gerente de marketing
11	Ernst Handel	Roland Mendel	Gerente de marketing
12	Familia Arquibaldo	Aria Cruz	Gerente de marketing
13	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo	Propietario
14	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno	Propietario
15	Bólido Comidas preparadas	Martín Sommer	Propietario
16	Bon app'	Laurence Lebihan	Propietario
17	Chop-suey Chinese	Yang Wang	Propietario
18	Du monde entier	Janine Labrune	Propietario
19	FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Diego Roel	Propietario
20	Folk och fä HB	Maria Larsson	Propietario
21	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Representante de ventas
22	Around the Horn	Thomas Hardy	Representante de ventas
23	Blauer See Delikatessen	Hanna Moos	Representante de ventas
24	B's Beverages	Victoria Ashworth	Representante de ventas
25	Consolidated Holdings	Elizabeth Brown	Representante de ventas
26			

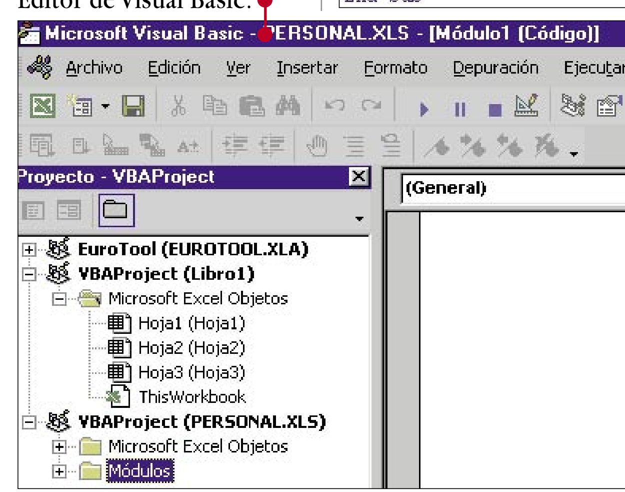
Excel 2002

1 En cada inicio, el Panel de tareas

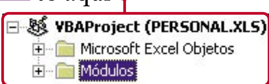
Si eres de los que decidiste que el **Panel de tareas** 03 se debía mostrar cada vez que abres Excel, puede que te hayas encontrado con la sorpresa de que este panel no aparezca, tal y como lo has indicado.

Éste es un problema reconocido por Microsoft, y que se puede dar en este programa bajo diversas circunstancias. Te ayudamos a resolverlo para que el Panel de tareas se muestre siempre en la parte derecha de Microsoft Excel, nada más iniciar este programa.

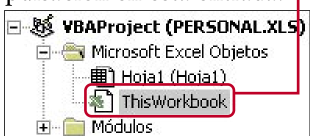
1 Una vez hayas accedido a esta aplicación, presiona la combinación de teclas Alt + F11. Lo que se abrirá entonces es una nueva ventana correspondiente al Editor de Visual Basic:



2 Haz entonces click justo aquí



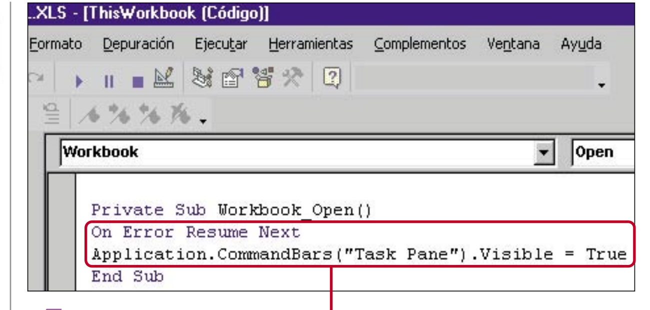
y luego realiza una doble pulsación en esta entrada:



3 Seguidamente, despliega las dos listas que encontrarás en la parte superior del panel de la derecha, (General) (Declaraciones), y escoge en ella estos valores: Workbook Open. El cursor quedará de este modo situado entre dos líneas de código **VBA** 04:

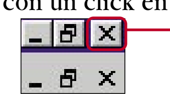
```
Private Sub Workbook_Open()

End Sub
```



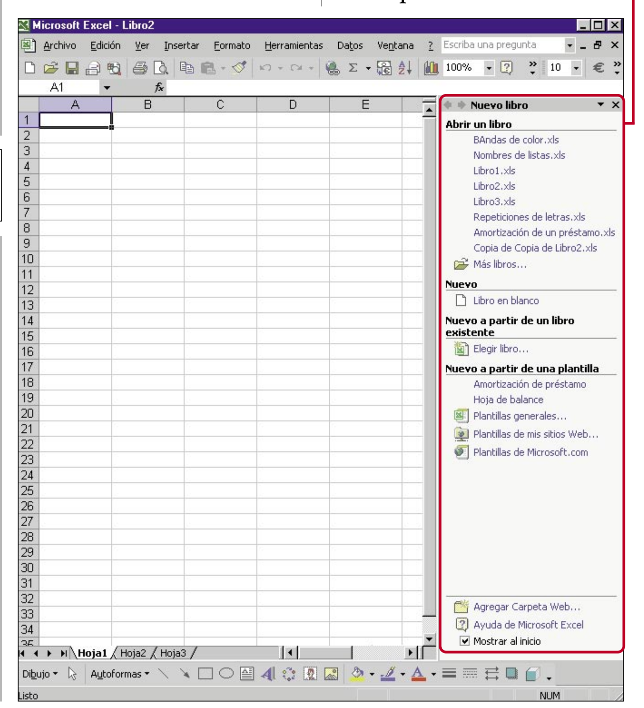
4 Teclea entre ellas estas otras: Hazlo de manera exacta. No se te debe olvidar ningún espacio, punto o comillas. Si esto ocurriese, el truco no llegaría a funcionar.

5 Ya está todo preparado. Cierra la ventana del Editor con un click en



y después cierra igualmente el programa hoja de cálculo Microsoft Excel 2002.

6 A continuación, vuelve a abrir esta hoja de cálculo. Esta vez, y ya siempre a partir de ahora, aparecerá la ventana del Panel de tareas en la parte derecha de tu ventana. Aquí está: Obviamente, su contenido puede variar sensiblemente respecto a éste.



Access 97/2000/2002





Tu propio autonumérico

A la hora de numerar correlativamente una lista de **registros** 05, una de las técnicas más útiles consiste en crear un **campo** 06 de tipo autonumérico que se encargue de ir asignando un número consecutivo a cada registro que añadas.

Sin embargo, esta estrategia, que a a priori se muestra tan ventajosa, puede llegar incluso a decepcionarte si eliminas uno de esos registros ya numerados, porque una de las características de este tipo de campo es que no se autonumera ni actualiza. Podría romperse esa numeración consecutiva, por ejemplo, si tienes una tabla como ésta:

Mis_Empleados : Tabla

Id. de empleado	Apellidos	Nombre
1	Davolio	1
2	Fuller	Andrew
3	Leverling	Janet
4	Peacock	Margaret
5	Buchanan	Steven
6	Suyama	Michael
7	King	Robert
8	Callahan	Laura
9	Dodsworth	Anne
(Autonumérico)		

y eliminas el actual tercer registro, podrás entonces comprobar que el que era el cuarto sigue siéndolo, y no se ha convertido en el tercer registro:

Mis_Empleados : Tabla

Id. de empleado	Apellidos	Nombre
1	Davolio	1
2	Fuller	Andrew
4	Peacock	Margaret
5	Buchanan	Steven
6	Suyama	Michael
7	King	Robert
8	Callahan	Laura
9	Dodsworth	Anne
(Autonumérico)		

Una solución a este inconveniente consiste en crear un campo de tipo numérico y dotarle de las propiedades necesarias para que se comporte como lo haría un campo autonumérico. Aunque, eso sí, evitando que sufra esa "dolencia" que le impide actualizarse.

Aquí te indicamos cómo puedes hacerlo.

1 Lo primero que debes hacer es acceder a la base de datos que vas a utilizar para este truco. A continuación, verás su ventana principal:

Neptuno : Base de datos (Formato de archivo...

Objetos: Tablas, Consultas, Formularios, Informes, Páginas, Macros, Módulos. Grupos: Favoritos.

Crear una tabla en vista Diseño · Crear una tabla utilizando el asistente · Crear una tabla introduciendo datos · Categorías · Clientes · Compañías de envíos · Datos · Detalles de pedidos · Empleados · Mis_clientes · Mis_Empleados · Pedidos · Productos

2 Asegúrate entonces de tener activado el botón Tablas y selecciona el nombre de la tabla en la que vas a crear ese ficticio campo de tipo autonumérico, Mis_Empleados. Luego pulsa el botón Diseño y accederás a la ventana de diseño de la tabla:

Mis_Empleados : Tabla

Nombre del campo	Tipo de datos
IdEmpleado	Autonumérico
Apellidos	Texto
Nombre	Texto
Cargo	Texto
Tratamiento	Texto
FechaNacimiento	Fecha/Hora
FechaContratación	Fecha/Hora
Dirección	Texto
Ciudad	Texto
Región	Texto
CódPostal	Texto
País	Texto
TelDomicilio	Texto
Extensión	Texto
Foto	Texto
Notas	Memo
Jefe	Número

3 Comienza ya por seleccionar justo aquel campo por encima del cual vas a crear el nuevo. Para ello, sitúa el puntero justo delante de él

Mis_Empleados : Tabla

Nombre del campo	Tipo de datos
IdEmpleado	Autonumérico
Apellidos	Texto
Nombre	Texto
Cargo	Texto
Tratamiento	Texto

y haz click para marcarlo:

Nombre del campo	Tipo de datos
IdEmpleado	Autonumérico
Apellidos	Texto
Nombre	Texto

Pulsa entonces una vez la tecla Insert. Aparecerá así una nueva fila:

Nombre del campo	Tipo de datos
IdEmpleado	Autonumérico
Apellidos	Texto
Nombre	Texto
Cargo	Texto

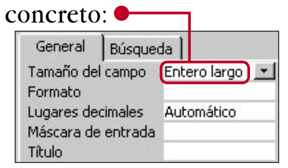
4 Introduce ya ahora el nombre que tú quieres asignar al nuevo campo, por ejemplo

Nombre del campo	Tipo de datos
IdEmpleado	Autonumérico
Numeración	
Apellidos	Texto

presiona la tecla TAB, y escoge en la lista de la derecha este valor:

Nombre del campo	Tipo de datos
IdEmpleado	Autonumérico
Numeración	Número

Seguidamente, selecciona en la parte inferior de la ventana esta entrada en concreto:

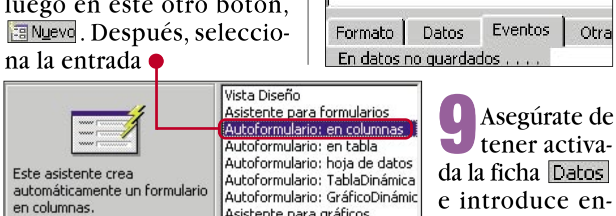


Las características del nuevo campo ya están perfectamente definidas.

5 Cierra ahora esta ventana de diseño, y guarda también todos los cambios, contestando firmativamente al mensaje de confirmación que se mostrará:

¿Desea guardar los cambios en el diseño de la tabla 'Mis_Empleados'?

6 Ahora vas a crear un formulario basado en esa tabla, así que pincha justo aquí, Formularios, y luego en este otro botón, Nuevo. Después, selecciona la entrada



y también la tabla que has modificado en los pasos anteriores, es decir, la denominada como

Elija la tabla o la consulta de donde proceden los datos del objeto: Mis_Empleados

Pulsa Aceptar, y en pocos segundos obtendrás tu formulario en pantalla:

Mis_Empleados

Id. de emplead	1
Numeración	
Apellidos	Davolio
Nombre	Lorenzo
Cargo	Representante de ventas
Tratamiento	Srta.
Fecha de naci	08-dic-1968
Fecha de cont	01-may-1992
Dirección	507 - 20th Ave. E.
Ciudad	Seattle

Registro: 1 de 8

1 de 8

7 Ve pulsando el botón y podrás ir visualizando los distintos registros. Cuando llegues justo al tercero

Registro: 3 de 8

podrás ver que, al igual que te mostrábamos en el enunciado de este truco, su numeración no coincide con su posición:



Por su parte, el segundo campo (el que hay justo por debajo) es el que emulará el comportamiento de un autonumérico. Todavía está en blanco. Para que funcione, pincha una vez aquí y se abrirá la ventana de diseño del formulario.

8 Continúa con un doble click justo en el borde del campo que creaste en los pasos número 3 y 4

Id. de emplead	IdEmpleado
Numeración	Numeración
Apellidos	Apellidos

Se mostrará la ventana de propiedades de ese control:

Cuadro de texto: Numeración

Numeración

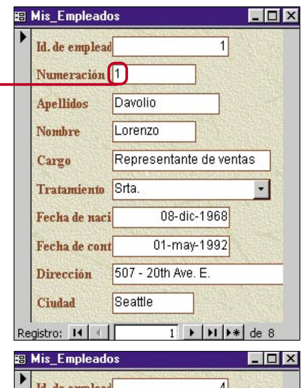
Formato | Datos | Eventos | Otra

En datos no guardados . . . .

9 Asegúrate de tener activada la ficha Datos e introduce entonces esta expresión:

Origen del control =[CurrentRecord]

Luego, cierra ya esta ventana de propiedades con un click en X y pulsa en este otro botón, . El efecto será automático, podrás ver que se acaba de numerar el primer registro:



10 Repite el paso 7 para moverte por el resto de los registros. Ahora el tercero sí que mostrará en este segundo campo una numeración real:

Mis_Empleados

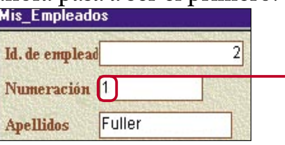
Id. de emplead	4
Numeración	3
Apellidos	Peacock
Nombre	Margaret
Cargo	Representante de ventas
Tratamiento	Sra.
Fecha de naci	19-sep-1958
Fecha de cont	03-may-1993
Dirección	4110 Old Redmond Rd.
Ciudad	Redmond

Registro: 3 de 8

11 Colócate luego en el primero de todos ellos con un click en, pulsa y confirma luego este mensaje:

Está a punto de eliminar 1 registros.
Haga clic en Sí para eliminar estos registros permanentemente.
No podrá deshacer este cambio.

Así se eliminará ese registro, y podrás comprobar que el que antes era el segundo ahora pasa a ser el primero:



¡Este "autonumérico" sí que enumera de verdad!

Nota: si no puedes ver la renumeración de manera inmediata, muévete primero por algunos registros con algún click sobre . Podrás ver rápidamente el cambio.

12 Prueba a pulsar este otro icono, . Un nuevo registro estará preparado para que introduzcas sus datos, mientras que el segundo campo muestra también la numeración, ahora correcta:

Mis_Empleados

Id. de emplead	10
Numeración	7
Apellidos	

Registro: 7 de 7

Paint Shop Pro 7



1 Dibuja en la arena

¡Ya llega el verano! Sí, sí, playa, arena, olas, descanso… y una palabra mágica, ¡vacaciones!

Si todavía falta un poco para tu veraneo, pero ya quieres recrear y reproducir esos paseos por la playa que tanto añoras, sólo tienes que recurrir a Paint Shop Pro. ¿Crees que nos hemos vuelto locos? Nada de eso, ahora te enseñamos a pintar en la arena desde tu ordenador. Así se te hará más corta la espera.

1 Lo primero que debes hacer es crear una imagen nueva. Hazlo con un click en Luego, determina su tamaño en píxeles Ancho: 450 Altura: 250 su color de fondo Blanco y el tipo, Tipo de imagen: 16,7 M. de colores (24 bits). Por último, pulsa Aceptar. Una imagen en blanco aparecerá en pantalla.

2 Ahora ya debes insertar en ella el texto que supuestamente dibujarás en la arena. Para ello, pincha una vez en el icono A y otra en el interior de la imagen que acabas de crear. Se mostrará así una nueva ventana.

3 Desde ella, debes seleccionar el tipo de letra que ahora vas a utilizar, Comic Sans MS, su tamaño, 100, estilo N y también color,



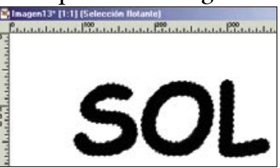
Luego, teclea el texto en cuestión



activa estas dos casillas, Flotante Antiarrugas, y pulsa Aceptar. El texto se mostrará en tu imagen. Si es necesario, coloca el cursor sobre él



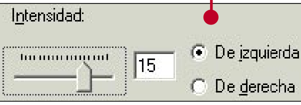
y arrastra el ratón hasta centrar aquél en la imagen:



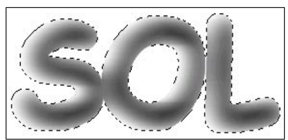
4 A continuación, despliega el menú llamado Seleccionar y elige las entradas Modificar y Agrandar. Después, en la ventana que aparece, teclea justo esta cifra, Número de píxeles: 4, y pulsa ya Aceptar. Así la selección aumentará sus dimensiones alrededor de las letras:



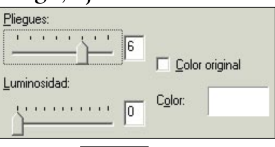
5 Haz click ahora consecutivamente en Efectos, Desenfoque y Desenfoque de Gauss. Introduce también el valor Radio: 8,00 y pulsa Aceptar. Accede luego otra vez a los menús, haciendo click en Desenfoque, Efectos geométricos y Viento…. Esta vez, establece todos y cada uno de los siguientes valores,



y presiona Aceptar. El resultado será éste:



6 Y aquí no acaba todo el trabajo con los menús. Ahora, debes de nuevo desplegar el menú Efectos, para esta vez pinchar sobre Efectos artísticos y en Cromo…. Luego, fija estos valores:

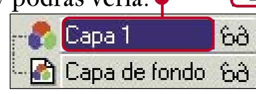


y pulsa Aceptar.

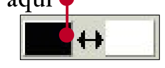
7 Accede otra vez al menú Efectos, y ahora haz click en esta ocasión sobre Efectos de textura y Estampar. Las letras de tu imagen ya van tomando la forma adecuada. ¿A que casi lo ves?:

8 Seguidamente, haz click en el menú Capas y en Nueva capa de despliegue. Obtendrás una nueva ventana en la que debes pinchar directamente sobre el botón Aceptar. Así, crearás ahora una nueva capa. Para verificar su existencia, pulsa sobre este icono y podrás verla:





9 Debes rellenarla de un tono similar al de la arena, así que pincha una vez justo aquí

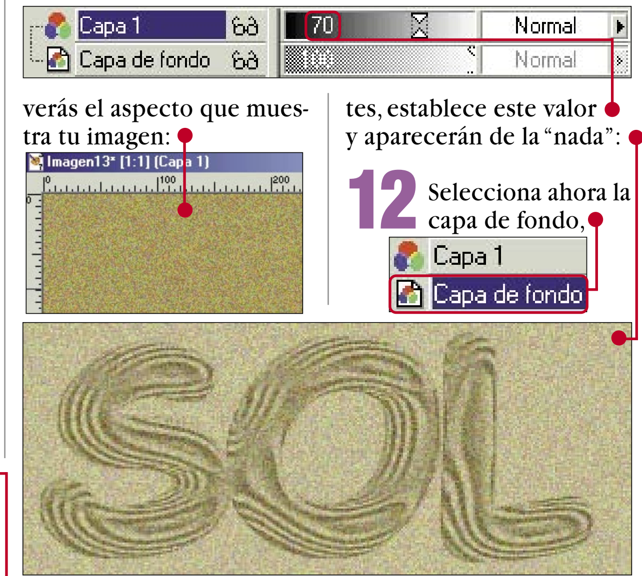


introduce estos valores,



y pulsa Aceptar. Luego elige esta herramienta y pincha en el interior de tu imagen. De este modo, toda ella quedará "inundada" de un color ocre.

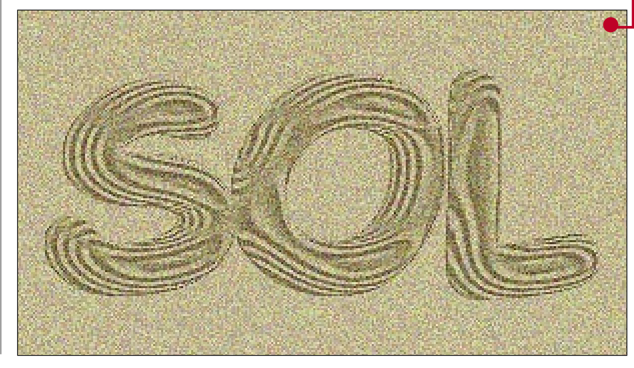
10 Continúa ya con un click sobre Efectos, Ruido y Agregar ruido…. Tras fijar los valores % de ruido: 40 y Uniforme, y pulsar Aceptar, verás el aspecto que muestra tu imagen:

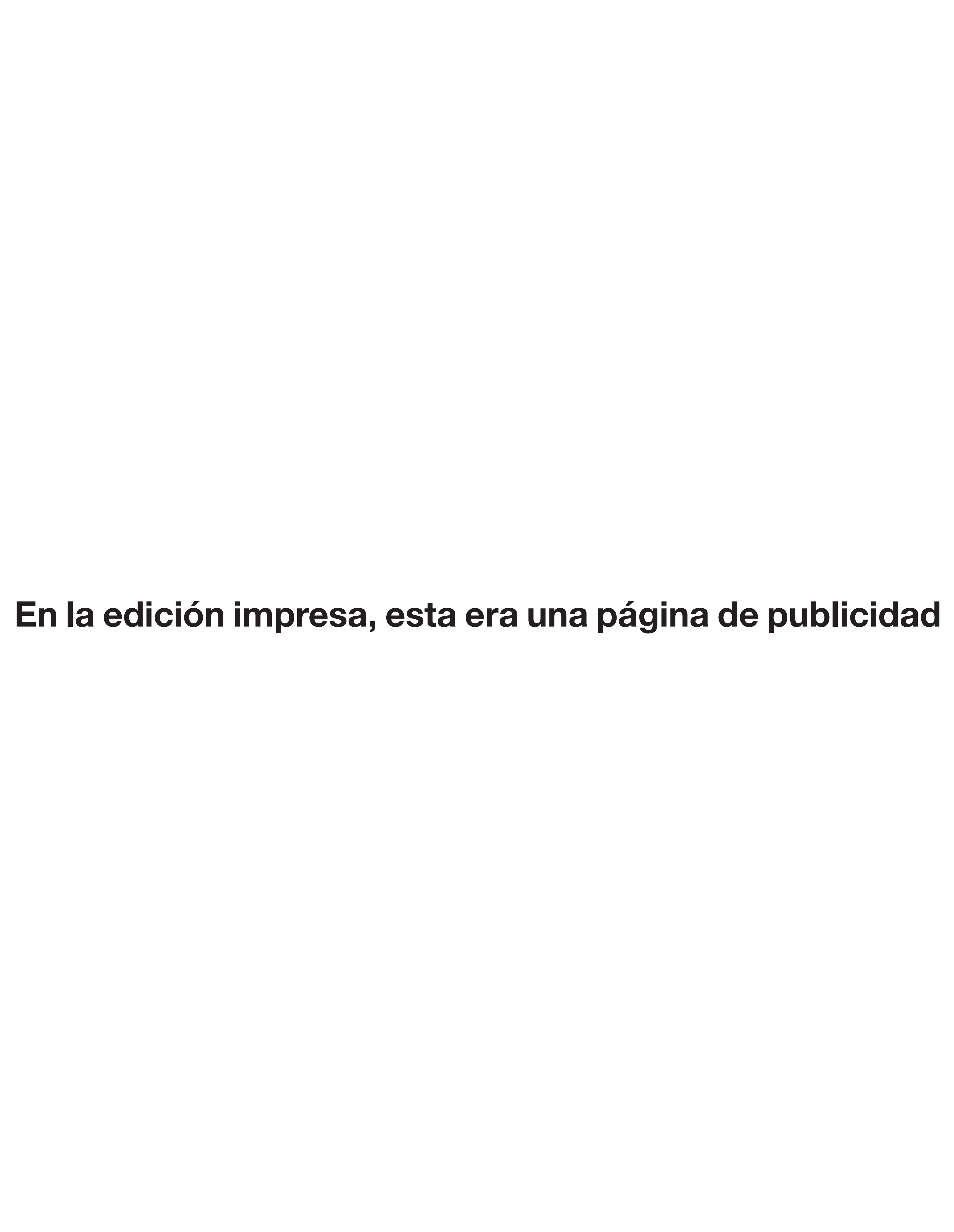


11 Pero, ¿qué ha sido de las letras? No te asustes, establece este valor y aparecerán de la "nada":

12 Selecciona ahora la capa de fondo, y pulsa después sobre Efectos, Acentuar y Acentuar.

13 Por último, haz ya click en el menú Capas, sobre Fusionar y en Fusionar todo (aplanar), y repite el paso número 12 anterior. Éste será el aspecto definitivo de tu imagen: ¡Como si estuvieras en la mismísima playa! Bueno, es un consuelo.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Preparar las defensas

Sumario

Instalar Panda Titanium	59
Analizar el sistema	60
Actualizar el antivirus	61
Protección permanente	61
Información sobre virus	62
El estado de tu PC	63
Conocimientos: T. gráfica	64

En el mundo "exterior" te acechan muchos peligros. Virus crueles y despiadados esperan el momento oportuno para colarse en tu ordenador y hacerte pasar un mal rato. Llegó el momento de pararles los pies. Una buena defensa es la mejor estrategia.

Desde hace ya algunos años, son una de las mayores amenazas de los sistemas informáticos. Existen virus para todos los gustos. Los hay muy simples, que se conforman con presentar molestos mensajes en pantalla, y otros muchos más complejos, que se ocultan en el equipo, y esperan el momento propicio para entonces atacar.

Aparte, mediante Internet y el correo electrónico, su propagación es ahora más fácil y rápida que nunca. Así que no puedes confiarte y debes mantenerte siempre alerta con cien ojos. Un buen antivirus te ayudará en esta tarea. Nosotros en esta entrega vamos a enseñarte todas las funciones de uno de estos programas.

Los ejemplos de prueba los hemos hecho con el software Panda Titanium. Éste quedó en el segundo puesto en el test de antivirus del número 111 de Computer Hoy. No obstante, debes tener en cuenta que todas las funciones que vamos a analizar en él son estándar, y que las encontrarás con el mismo nombre en cualquier otro antivirus que decidas utilizar.

¿Qué es un virus?

Es un programa informático que se puede introducir en cualquier ordenador.

Se trata de una secuencia de instrucciones, creadas con el único objetivo de causar daño y también de alterar el correcto funcionamiento del sistema.

¿Cuáles son sus características?

Es dañino: esto no quiere decir que siempre destruya información o "rompa" algo.

También puede ocasionar otro tipo de efectos negativos en el PC, como puede ser consumir mucha memoria, y con ello ralentizar el funcionamiento del sistema, o disminuir la capacidad del disco duro al duplicar, por ejemplo, toda su información.

Muy pequeño: es una manera de camuflarse a primera vista, y de no levantar ningún tipo de sospecha.

Es replicable: de este modo, puede propagarse a otros ficheros o programas.

¿Cuándo se activa un virus?

Una vez en nuestro equipo, el virus no siempre se ejecuta directamente.

Puede ubicarse en lugares desde los que el usuario lo active de una manera no intencionada. También, por ejemplo, esperan a ejecutarse cuando se abra el programa infectado o cuando se cumpla una determinada condición (condición de activación), por ejemplo al encender el PC en una fecha concreta, que se lleve a cabo una acción determinada, etcétera. Incluso puede que esos efectos se noten un tiempo después de la ejecución de virus.

¿Medios de infección?

Unidades extraíbles: disquetes, CD-ROMs, unidades ZIP...

Todas ellas permiten almacenar información que puede contener virus. Si ésta contiene virus, y el medio extraíble se lleva a otro equipo, este último puede quedar también infectado.

Internet y correo electrónico: desde la Red ya puedes hacer casi de todo: enviar y recibir ficheros, publicar y descargar noticias en grupos, descargar programas, etcétera. Por ello, cualquier virus podrá introducirse en el ordenador junto con esa información que se recibe.

Por otra parte, los virus actuales tienen la capacidad de reenviarse a sí mismos a otros ordenadores, sin que el usuario se dé cuenta de ello. Por ejemplo, a todos los emails que ese usuario tenga incorporados en su libreta de direcciones.

En el caso del correo electrónico, la mayoría de los virus sólo se ejecutan cuando el usuario abre el fichero adjunto que este tipo de mensajes incluye. Sin embargo, hoy en día, ya existen virus

Guía del curso

Poner en marcha el ordenador	Nº 114
Manejo básico de Windows	Nº 115
Uso de WordPad y Paint. Creación de cartas con Word	Nº 116
Logos y efectos gráficos en Word. Crear tarjetas de visita	Nº 117
Contabilidad casera con Excel	Nº 118
Excel avanzado: cálculo de préstamos y creación de gráficos	Nº 119
Navegación por Internet y uso del correo electrónico	Nº 120
Realización de un montaje con Paint Shop Pro	Nº 121
Cómo grabar CDs	Nº 122
Antivirus: instalación, actualización y búsqueda de virus	Nº 123
Ampliaciones de hardware en un tu equipo	Nº 124
Actualizaciones de software e instalación de drivers	Nº 125
Protección de datos	Nº 126

que pueden provocar la infección nada más abrir el mensaje, sin necesidad de hacer lo mismo con el fichero adjunto.

Las páginas web también pueden convertirse en todo un peligro. Éstas contienen a veces programas denominados como Controles ActiveX, Applets de Java o incluso código HTML dinámico que, si se programan para ello de manera malintecionada, pueden llegar a infectar nuestro equipo con sólo visitar esa página web que los incluye.

Redes: si un virus está programado para ello, puede localizar unidades de red, y propagarse así rápidamente por toda ella.

Síntomas de la presencia del virus

- Cambios en el tamaño de los ficheros.
- Tardanza al cargar determinados programas.
- Lentitud del sistema en general.
- Reducción de la capacidad del disco.
- Sectores defectuosos en los discos.
- Aparición de mensajes de error inusuales.
- Fallos a la hora de ejecutar programas.
- Imposibilidad de acceder a ficheros.
- Archivos duplicados o renombrados.
- Reinicios inesperados del ordenador.
- Funcionamiento inadecuado del teclado o del ratón, etcétera…

¿Qué puede llegar a hacer un virus?

Sus efectos dañinos pueden ir desde simplemente propagar el virus e infectar a otros equipos o realizar acciones molestas mostrando mensajes o imágenes en pantalla (pero sin afectar a la información del PC) hasta otras más graves, como la pérdida irrecuperable de la información que hay en el equipo, la destrucción de la estructura de los discos, de los ficheros de sistema, de los sistemas de arranque, así como realizar un ataque contra la BIOS, o incluso provocar un mal funcionamiento de algunos dispositivos hardware, etcétera…

Algunos tipos de virus

Virus de fichero: infectan a programas o ficheros ejecutables (por ejemplo con extensión EXE o COM). El virus se activa al ejecutar uno de estos programas.

Virus residentes: tras ejecutarse, este virus deja una copia de sí mismo en la memoria RAM del ordenador.

Allí se ubica de forma permanente, y va infectando a todos los archivos y programas que sean ejecutados, abiertos, copiados, renombrados, etcétera…

Virus de Boot (sector de arranque): infectan la información que se lee siempre que se inicia el ordenador. Así, de esta forma, se activan cada vez que enciendes tu equipo. Utilizan los sectores de arranque y la tabla de particiones para ejecutarse, y luego se cargan en la memoria del PC, para así tener un dominio total sobre el sistema.

Virus de macro: infectan ficheros que se crean mediante aplicaciones que permiten utilizar macros. Para extenderse, suelen infectar las plantillas globales de estos programas (procesadores, hojas de cálculo…). Así, cada vez que se abra un documento, éste quedará también infectado.

Gusanos: éstos no suelen infectar otros ficheros del equipo, su finalidad consiste en propagarse a otros ordenadores con la mayor rapidez posible. Para ello, suelen replicarse, y enviar copias de sí mismos a otros PCs a través del correo electrónico, y sobre todo de las redes de ordenadores.

Troyanos: son en principio programas inofensivos, que al ser ejecutados se instalan en los ordenadores.

La mayoría de las veces se encargan de abrir puertos de comunicaciones, y dejarlos accesibles desde el exterior para que alguien pueda acceder a nuestro equipo a través de una conexión a Internet.

Bombas lógicas: se activan y producen sus efectos dañinos solamente cuando se da una condición (por ejemplo que se active en una fecha concreta) o cuando se lleva a cabo una acción por parte del usuario.

Virus polimórficos: al contrario de los estáticos, cambian su código con el fin de despistar a los antivirus.

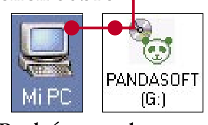
1 Instalación de Panda Titanium

La instalación de este software es muy sencilla. Nosotros te explicamos el proceso que hay que llevara cabo con la versión 2.05.03, así no te quedará ni la más mínima duda de cómo hacerlo. Podrás instalarla en Windows 95/98/Me/2000/XP y NT. Además, si lo deseas, antes de adquirir la versión "completa" de este programa, puedes descargarte una de prueba en la dirección →①. En ella hay este enlace:

:: Particulares
Panda Antivirus Titanium
Instálalo y olvídate de los virus.
El antivirus ideal si, además de seguridad actualizaciones completamente automátic tecnología para internet y correo electrón
Descargar | Comprar | [+] info

Haz click en él, y podrás descargarte esta versión de evaluación. No obstante, con ella no podrás registrarte, y por lo tanto no tendrás la posibilidad de activar los servicios que te ofrece este antivirus. Entre ellos se encuentra la actualización automática desde Internet, el soporte técnico vía email, el servicio S.O.S 24 horas, el soporte técnico telefónico, o algunas herramientas de análisis desde la página web.

1 Saca el CD de instalación de su envoltorio, e introdúcelo en la unidad lectora correspondiente. Si la característica autoplay está activada en tu sistema operativo, tras unos segundos aparecerá una pantalla de Panda Titanium preguntándote por el idioma del software antivirus que vas a instalar, Castellano. Si por el contrario esta característica no está activada en tu equipo, haz entonces doble click sobre



Podrás ver la pantalla de elección del idioma.

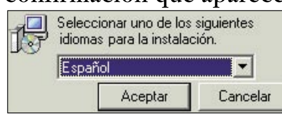
2 Elige el correcto, en este caso,

Български
Castellano

y, después, tras una breve presentación, haz click en esta entrada:

Instalar Panda Antivirus Titanium
Protege tu ordenador cuanto antes.

Acepta luego el mensaje de confirmación que aparece



y se mostrará la ventana principal del instalador que te ayudará en ese proceso:

Panda Antivirus Titanium Setup
Bienvenido al prog Antivirus Titanium
Se recomienda cerrar t

Pulsa Siguiente >.

3 Podrás ver entonces el acuerdo de licencia del software. Léelo, y a continuación pulsa sobre el botón Sí para indicar que estás de acuerdo.

☑ Analizar la memoria durante la instalación.
☐ Analizar el disco duro durante la instalación.

4 Ahora el programa te da la posibilidad de analizar tu sistema a la vez que realiza la instalación: Obviamente, si lo hace, el proceso hasta tener tu antivirus listo para usarlo será entonces más largo. Elige la opción que tú desees, y pulsa Siguiente.

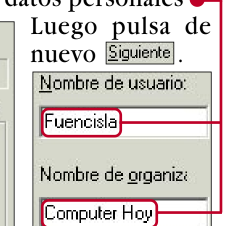
5 Así, si eliges la función analizar la memoria, ☑ Analizar la memoria durante la instalación, el antivirus llevará a cabo ese proceso de verificación:

Analizando la memoria

	Analizados	Infectados	Desinfectados
Memoria	No	No	No
Sistema Operativo	Si	No	No
Boot	0	0	0
Ficheros	0	0	0

Cuando termine, sólo debes pulsar Aceptar.

6 El siguiente paso consiste en que introduzcas tus datos personales. Luego pulsa de nuevo Siguiente.



Programas antivirus

Aquí tienes una lista de algunos de los antivirus que se comercializan en el mercado. Visita su página web, e infórmate.

Antivirus	Página del fabricante
BitDefender Home Edition	www.bitdefender-es.com
Kaspersky Antivirus Personal	www.karpersky.com
Norton Antivirus	www.symantec.com
F-Secure	www.f-secure.com
Panda Antivirus Platinum	www.pandasoftware.es

Dirección online

→① www.pandasoftware.es/descargas/software

7 En una nueva ventana, se te propone una ruta donde instalar el antivirus:

Carpeta de destino
C:\...\Panda Software\Panda Antivirus Titanium

Si te parece adecuada, sólo debes pulsar Siguiente. Si deseas cambiarla, presiona el botón Examinar..., y escoge la unidad y carpeta donde debe instalarse.

8 Por último, pulsa el botón Siguiente y comenzará el proceso de instalación propiamente dicho.

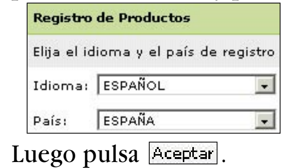
9 Cuando termine, podrás ya registrarte en ese mismo momento en Internet como cliente:

Sí, quiero registrarme ahora.
No, lo haré más tarde.

Esta opción es imprescindible si quieres disfrutar de los servicios que este antivirus te ofrece.

10 Si no deseas activarlo por el momento, por ejemplo, porque no dispones de tiempo o de conexión, siempre podrás hacerlo más tarde. Indica esta negativa con un click sobre No, lo haré más tarde. En el recuadro de esta página "Regístrate", te indicamos las alternativas existentes para este registro. Si en cambio estás dispuesto, asegúrate de activar la casilla Sí, quiero registrarme ahora. y pulsa entonces Siguiente.

11 Se abrirá una conexión a Internet, y accederás a una página web en la que debes seleccionar primero tu idioma y país:



Luego pulsa Aceptar.

12 Ahora se te formula una pregunta sobre tu posible relación con otros productos Panda:

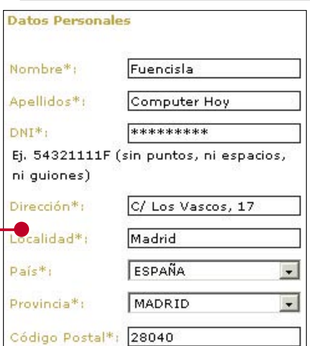
¿Ha registrado anteriormente un producto de Panda Software?
NO

Contesta según sea el caso, y pincha Siguiente. También se te pregunta por el tipo de usuarios que emplearán este producto:

¿Ha comprado el producto para una empresa?
NO

Vuelve a responder, y presiona de nuevo Siguiente.

13 Llega el momento de que rellenes un formulario. La parte superior corresponde a información personal. Por debajo, tendrás también que introducir el código de activación. Éste aparece en la tarjeta de activación de



Código de Activación*: 9999999
Ej. 9999999 ó APPDA101 ó 8PSW5G-349529
Repetir Código de Activación*: 9999999

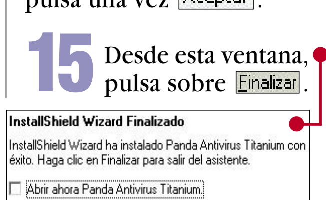
servicios que encontrarás en la caja de este software: Obviamente, sólo dispondrás de él al adquirirlo. La versión de prueba no lo incorpora, y por ello tampoco el acceso a estos servicios. Pulsa ahora Siguiente para continuar.

14 Tras unos instantes, recibirás confirmación de tu registro: También se te indicará cuál es tu número de cliente. Lo necesitarás para así realizar consultas telefónicas. También recibirás un nombre de usuario y una contraseña. Éstos son imprescindibles si, por ejemplo, deseas realizar actualizaciones del programa. Para terminar, pulsa una vez Aceptar.

Se ha registrado como cliente en nuestra base de datos y en un breve periodo de tiempo podrá acceder a los servicios incluidos en su solución de seguridad. Por favor, lea atentamente esta página y guárdela para futuras consultas.

El producto registrado y la fecha de finalización de sus servicios aparecen en el siguiente apartado:

15 Desde esta ventana, pulsa sobre Finalizar.



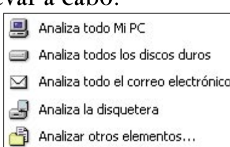
2 Analizar el sistema

Llegó el momento de la verdad, ¿tendrá mi equipo algún huésped indeseable? ¿Habré sido el blanco de algún virus cruel? ¿Serán reales mis sospechas de que algo va mal en el PC? Si éstas son tus dudas, resuélvelas.

Un análisis exhaustivo, en busca de posibles virus te sacará de dudas. Y si tienes inquilinos, ármate de Panda y de ratón y podrás echarlos directamente de tu PC de una vez por todas. ¡A por ellos, sin tregua!

1 Para abrir este programa, pincha en Inicio, Programas, Panda Antivirus Titanium y Panda Antivirus Titanium. Se muestra su ventana principal: Panda Antivirus Titanium.

2 Podrás indicar que deseas realizar un análisis de tu equipo con un click en Análisis exhaustivo. A la derecha es posible elegir el tipo de análisis que deseas llevar a cabo:



3 Así, si te decantas por Analiza todo Mi PC, se chequearán todos los elementos de tu ordenador: discos duros, memoria, disquetes, CD-ROM, mensajes de correo electrónico... Es decir, una comprobación completa, lo que también supone bastante tiempo, sobre todo teniendo en cuenta el gran tamaño de los discos actuales. Pero es muy conveniente que tu primera revisión sea lo más completa posible, así que pincha en Analiza todo Mi PC, y comenzará el proceso de rastreo:

4 Esta vez hemos tenido suerte, estamos totalmente "limpios":



¡No se han encontrado virus!

	Memoria	Sistema	Arranque	Archivos	Mensajes
Analizados:	Sí	74	0	71160	5
Infectados:	No	0	0	0	0
Desinfectados:	-	0	0	0	0
Renombrados:	-	-	-	0	0

Por ahora podemos respirar tranquilos, pero no hay que confiarse, los peligros acechan en cualquier sitio y en cualquier momento. En Internet, en el correo electrónico, en un disquete... quién sabe dónde. Por esta razón, es recomendable que realices este tipo de batidas periódicamente.

5 Con la segunda de todas las posibilidades, Analiza todos los discos duros lo que se analizan son todos los discos duros. Y con Analiza todo el correo electrónico todos los mensajes de correo electrónico recibidos y enviados mediante los programas Outlook Express y Microsoft Outlook.

6 La opción denominada como Analiza la disquetera vas a probarla introduciendo previamente un nuevo disquete en tu disquetera. Así que pulsa sobre esa entrada, y espera a que Panda lleve a cabo un reconocimiento. Si algo va mal, te alertará. En este caso, sobre la existencia y también aniquilación de nuestro primer virus:

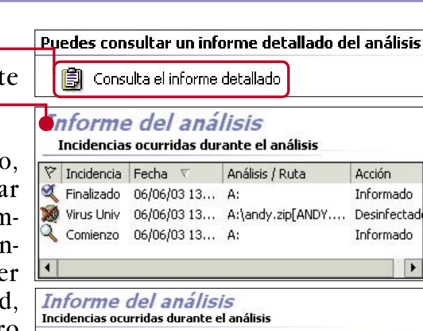
Fin del análisis de A:

Resultado del análisis

¡Se han neutralizado los virus encontrados!

	Memoria	Sistema	Arranque	Archivos	Mensajes
Analizados:	No	0	1	1	0
Infectados:	-	0	0	1	0
Desinfectados:	-	0	0	1	0
Renombrados:	-	-	-	0	0

Pulsa sobre y sabrás de qué te has librado:


Puedes consultar un informe detallado del análisis

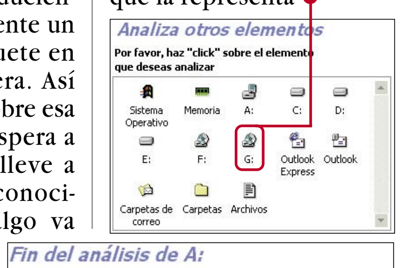
Consulta el informe detallado

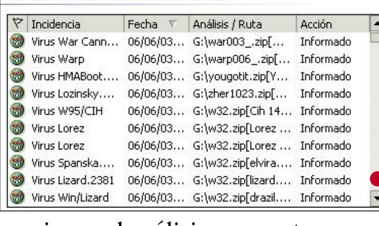
Informe del análisis

Incidencias ocurridas durante el análisis

Incidencia	Fecha	Análisis / Ruta	Acción
Finalizado	06/06/03 13...	A:	Informado
Virus Univ	06/06/03 13...	A:\andy.zip[ANDY....	Desinfectad
Comienzo	06/06/03 13...	A:	Informado

7 Ya por último, puedes optar por analizar también de manera individual cualquier elemento, unidad, carpeta o fichero que consideres sospechoso. Para ello, pulsa ya sobre la entrada Analizar otros elementos y luego en el elemento que deseas analizar. Esta vez, hemos insertado previamente en su unidad correspondiente un CD-ROM, así que al hacer luego click sobre el icono que la representa




Informe del análisis

Incidencias ocurridas durante el análisis

Incidencia	Fecha	Análisis / Ruta	Acción
Virus War Cann...	06/06/03...	G:\war003_.zip[...	Informado
Virus Warp	06/06/03...	G:\warp006_.zip[...	Informado
Virus HMABoot....	06/06/03...	G:\yougotit.zip[Y...	Informado
Virus Lozinsky....	06/06/03...	G:\zher1023.zip[...	Informado
Virus W95/CIH	06/06/03...	G:\w32.zip[Cih 14...	Informado
Virus Lorez	06/06/03...	G:\w32.zip[Lorez ...	Informado
Virus Lorez	06/06/03...	G:\w32.zip[Lorez ...	Informado
Virus Spanska....	06/06/03...	G:\w32.zip[elvira....	Informado
Virus Lizard.2381	06/06/03...	G:\w32.zip[lizard....	Informado
Virus Win/Lizard	06/06/03...	G:\w32.zip[drazil....	Informado

el análisis es cuanto menos para quedarse estupefactos: ¡Cuánto "bicho" junto!

Regístrate

Si no lo haces durante el proceso de instalación de Panda Titanium, podrás llevarlo a cabo luego desde las entradas Inicio, Programas, Panda Antivirus Titanium y con Registro OnLine. Accederás a una página web que te permitirá registrarte. También puedes hacerlo por fax o por correo habitual. El teléfono y el fax están en la documentación del software.



Actualiza y vencerás

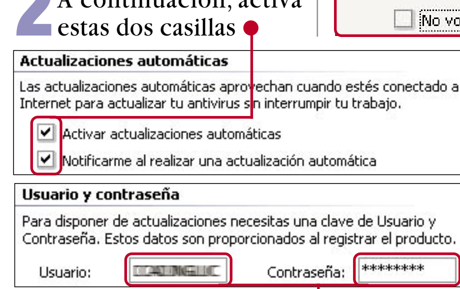
Ahora tu antivirus está a la última y detecta cualquier virus que se encuentre en su base de datos (el denominado archivo de firmas).

Sin embargo, mañana, sin ir más lejos, seguro que aparecerán más virus o mutaciones de alguno de los ya existentes. Entonces, ¿qué ocurre con tu antivirus? Obviamente, ya no será eficaz y no tendrá la "vacuna" contra esos nuevos virus.

No obstante, la clave radica en mantener tu antivirus siempre actualizado con la última versión de este archivo identificador de virus. Para conseguirlo, hay dos posibilidades:

1 Para la primera es indispensable que estés registrado, es decir, no podrás llevarla a cabo con una versión de prueba del producto. Para llegar a ella, haz click en Actualización y en Configurar las actualizaciones.

2 A continuación, activa estas dos casillas



e introduce los datos que se te facilitaron tras registrarte como cliente (consulta el apartado "Instalación de Panda Titanium"): Luego pulsa Aceptar. A partir de ahora, tu antivirus será capaz de detectar una conexión abierta a Internet, para así actualizarse automáticamente sin interrumpir tu trabajo. Sólo si activaste la casilla Notificarme al realizar una actualización automática te lo hará saber con un aviso como éste:

Actualización automática
Tu antivirus se ha actualizado satisfactoriamente. La actualización automática te ayuda a estar protegido contra los nuevos virus que aparecen diariamente.
No volver a mostrarme esta pantalla

3 La segunda alternativa de actualización por la que puedes optar consiste en hacerlo tú manualmente cuando así lo creas más oportuno. Para ello, desde la ficha Actualización, haz entonces un click en esta entrada denominada como Actualiza el antivirus, ¡Ahora!. Tras unos instantes de espera,



se llevará a cabo la actualización de tu antivirus. El archivo de firmas está preparado.

4 Sólo has de pulsar el botón Aceptar y se

Aviso
Actualización realizada
La aplicación se ha actualizado satisfactoriamente (Upgrade).
Para que los cambios surjan efecto, debes reiniciar la máquina.
Sí, deseo reiniciar ahora
No, reiniciaré más tarde
Aceptar

reiniciará entonces el PC: A partir de ahora, cada vez que quieras saber si tu Panda Titanium está actualizado, tendrás que comprobar la fecha del archivo de firmas. Para ello, pincha en Inicio. Allí encontrarás este dato:

Estado del programa
Fecha del archivo de identificadores de virus: 08-06-2003

Tecnología heurística

Gracias a ella, se pueden detectar virus desconocidos, ya que, siguiendo unos métodos muy complejos, el antivirus se encarga de identificar posibles virus que por su conducta y su apariencia parecen sospechosos. Activa ya esta función en Panda Titanium con un click en la ficha Configuración, Configurar los análisis exhaustivos y Activar análisis heurístico. Ten en cuenta que podrían señalarse como virus ficheros que no están infectados.



Activa la protección permanente

Ocuparte tú mismo de hacer un chequeo completo de tu equipo de vez en cuando es algo muy recomendable. No obstante, lo ideal es que el antivirus permanezca al acecho de manera incansable las 24 horas del día, analizando todos los archivos que se empleen en cualquier operación. Sobre todo, los más comprometidos, como pueden ser todos los que intervienen en las transferencias a través de Internet.

Panda incluye esta protección permanente. Se activa por defecto siempre que inicias una sesión en Windows, y se mantiene alerta y vigilante durante toda la sesión con el sistema operativo, sin interrumpirte en tu trabajo. Sólo lo hará para avisarte de que algo malo está intentando colarse en tu equipo.

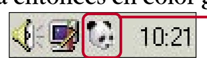
1 Sabrás que esta característica está activada por el aspecto del panda que hay a la derecha de la barra de tareas. Si éste es de color azul,



quiere decir que sí que lo está. Si en un momento dado deseas desactivarla, simplemente debes pulsar justo sobre él con el botón derecho



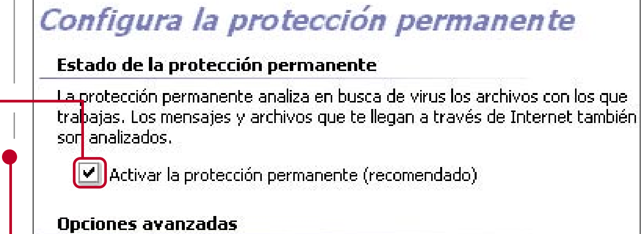
y apretar ya entonces sobre Activar la protección permanente. El pequeño panda se mostrará entonces en color gris:



2 Si al llevar a cabo el paso anterior, pulsas en Cerrar la protección permanente, cerrarás la protección permanente durante esa sesión con Windows, hasta que reinicies de nuevo el equipo.

3 Por otro lado, también puedes configurar el tipo de archivos que este tipo de protección analizará. Para ello, abre el software de este antivirus y, desde su ventana principal, colócate sobre la ficha Configuración. Pulsa luego en la entrada Configurar la protección permanente.

4 Desde la ventana que aparece, puedes también activar o desactivar la protección permanente y además es posible configurar ésta con un click en



Servicios
Opciones avanzadas
Configurar las opciones avanzadas
Ayuda

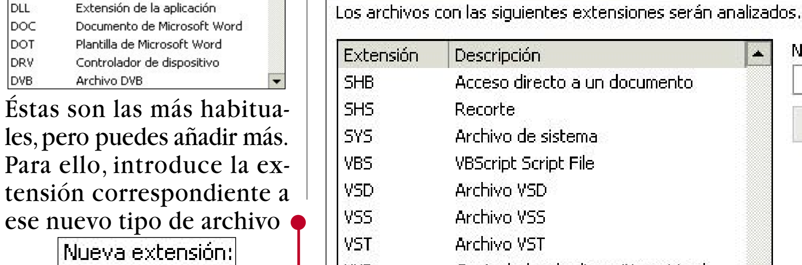
5 De este modo, lo primero que verás es una lista de los tipos de ficheros (junto con su extensión) que por defecto la protección permanente siempre analiza:

Extensión	Descripción
386	Controlador de dispositivo virtual
BAT	Archivo por lotes MS-DOS
BIN	Archivo BIN
COM	Aplicación MS-DOS
CPL	Extensión del Panel de control
CHM	Archivo de ayuda HTML compilado
DLL	Extensión de la aplicación
DOC	Documento de Microsoft Word
DOT	Plantilla de Microsoft Word
DRV	Controlador de dispositivo
DVB	Archivo DVB

Éstas son las más habituales, pero puedes añadir más. Para ello, introduce la extensión correspondiente a ese nuevo tipo de archivo

Nueva extensión: XLT

y pulsa Añadir. Se añadirá a la lista anterior:



Archivos a analizar por la protección permanente
Los archivos con las siguientes extensiones serán analizados.

Extensión	Descripción
SHB	Acceso directo a un documento
SHS	Recorte
SYS	Archivo de sistema
VBS	VBScript Script File
VSD	Archivo VSD
VSS	Archivo VSS
VST	Archivo VST
VXD	Controlador de dispositivo virtual
XLA	Complemento de Microsoft Excel
XLS	Hoja de cálculo de Microsoft Excel
XLT	Plantilla de Microsoft Excel

Nueva extensión: | Añadir | Eliminar | Restaurar

Para eliminar una extensión, selecciónala y presiona Eliminar.

XLA	Complemento de Microsoft Excel
XLS	Hoja de cálculo de Microsoft Excel
XLT	Plantilla de Microsoft Excel

6 Por último, activa para analizar este tipo de ficheros, y pulsa Aceptar. Acabas de personalizar la protección permanente.

Analizar archivos comprimidos
Analizar archivos sin extensión

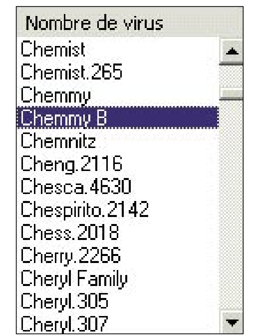
5 Infórmate sobre tu enemigo

Un buen ataque requiere que cuentes con información previa. Aunque tu antivirus te libre de tus agresores, siempre es aconsejable informarse de ese virus, de sus efectos, de su modo de infección y de propagación, etcétera. De ese modo, conocerás cómo ha llegado a tu equipo, y a partir de ese momento sabrás mejor cómo combatirlo.

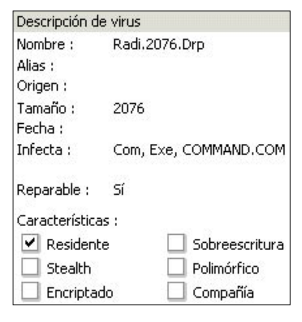
Desde Panda Titanium

En el propio software de este antivirus, encontrarás datos sobre todos los virus que es capaz de detectar.

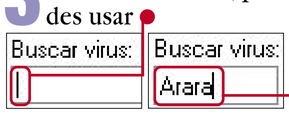
1 Accede ya a Panda Titanium, y pincha sobre Inicio, en Ver más datos y Ver lista de virus. Podrás ver una lista de los virus que este software detecta:



2 Pincha en uno de ellos, por poner un ejemplo sobre Radi.2076.Drp, y en el panel derecho podrás ver su descripción y características fundamentales:



3 Como alternativa, puedes usar



para teclear directamente el nombre del virus sobre el que deseas información:

Su nombre y descripción aparecen, igual que antes, en la parte superior.

2 Así, si pulsas ahora sobre Lista In the wild, encontrarás una lista de los virus que, según Panda, están en su apogeo: Pincha en uno de ellos,



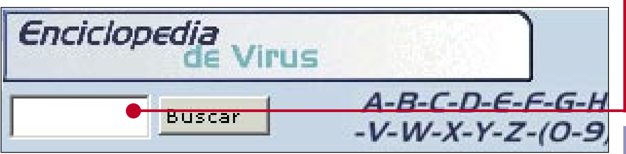
Nombre	Alias
AntiCMOS.A	Anticmos Boot, Gaxelle, Lenart, LiXi, Anti-Cmos, AntiCMOS, Anti.A
AntiEXE	AntiEXE.A, AntiEXE, D3, NewBug, New Bug
AntiEXE.A	AntiEXE.A, AntiEXE, D3, NewBug, New Bug
Bolivian.512	
CMOS.Erase	DelCMOS.B, Int7F-E9, Feint
Die_Hard.4000.A	DH2, Die Hard 2, DieHard2.4000, dieHard2.4000.A, Die Hard-4000, Die Hard, Sayha DieHard, Die_Hard.40,Die_Hard.4000.A, Wix
DieHard.4000.A	DH2, Die Hard 2, DieHard2.4000, dieHard2.4000.A, Die Hard-4000, Die Hard, Sayha DieHard, Die_Hard.4000, DieHard.4000.A, Wix
Dodgy	Ravage
Empire.Monkey.B	Monkey.B, Stoned.Empire.Monkey.B, Stoned.Monkey.B
ExploreZip	W32/ExploreZip.Worm.Pack, Wrom.ExploreZip.pack, WordExploreZip, i-Worm.Zipped.Files, Troj_ExpZipWMPack,

Categorías del virus:	GUSANO, TROYANO
Familias del virus:	W32
Infecta a:	Documentos de Word, Libros de Excel, Presentaciones de P Fciheros en lenguaje C y C++, Ficheros ASM
¿Reparable?:	Si
Fecha de aparición:	21/12/1999
Origen:	Israel
Tamaño:	210 KBytes
Incluido en lista "In The Wild":	Si
Descripción breve:	Se trata de un gusano, perteneciente a la familia W32 descubierto el 21 de Diciembre de 1999. Utiliza como propagación el correo electrónico enviando mensajes Outlook, Outlook Express, u otros programas de correo) en se adjunta o incluye un fichero que simula ser un comp formato ZIP, cuando en realidad se trata de un fichero ejec extensión EXE. Al ejecutarlo ExploreZip se intenta asegurar su extrem rápida difusión. La recomendación es no abrir el mensaje menos ejecutar el fichero que éste contiene pues si se real ejecución del mismo, éste inmediatamente intentará env mismo a otros usuarios. Para ello, se adjunta automáticamente en un nuevo mensaje, como una respues los mensajes que se encuentren en la bandeja de entrad estén sin leer. Esto significa que todos los usuarios que enviado mensajes que todavía no hayamos leído recibirán u que proviene de nuestro ordenador, en el que se envía ExploreZip. Después de haberse autoreplicado, mediante el envío de s varias direcciones de correo, se instala en el ordenador i realiza las operaciones oportunas para estar activo y

Desde Internet

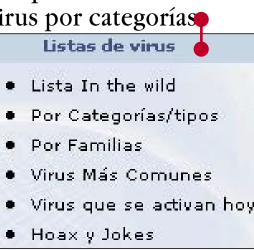
Es posible acceder a una información más extensa sobre virus desde Internet.

1 Abre una conexión a la Red, y accede a esta página de Panda →②. Allí, encontrarás resaltado en rojo los nombres de esos últimos virus que han sido "lanzados" recientemente:



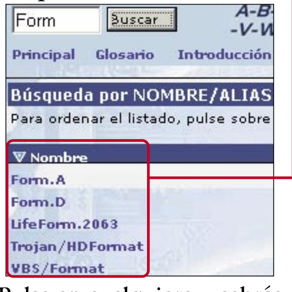
Nuevos Virus
Lentin.R
Bugbear.B
Naco.D
Festival
Sobig.C
Redisto.B
Auric
Holar.H

y la posibilidad de buscar virus por categorías



ExploreZip, y se te proporcionará entonces información sobre él :

3 También puedes utilizar la lista para así introducir directamente el nombre del virus cuya información quieres obtener, por ejemplo Form. Tras pulsar el botón Buscar, aparecerán los nombres de todos los virus que incluyen esa palabra en su nombre:



Pulsa en cualquiera, y sabrás mucho más sobre él.

6 Los discos de rescate

Ya sabes cómo chequear tu equipo desde Windows, pero esto puede que no sea del todo suficiente.

A veces, el virus pasa a la memoria RAM nada más iniciar el sistema, y es imposible eliminarlo desde una sesión de trabajo. Se dice entonces que el virus está residente en la memoria.

En estos casos, para poder deshacerte de él, necesitas crear los denominados discos de inicio o de rescate. Ellos te permitirán arrancar el ordenador desde un entorno libre de virus y analizarlo con el antivirus en línea de comandos. Por esta razón, es muy recomendable que dispongas siempre de un juego de estos discos, por si más tarde hay problemas. Podrás crearlos en Windows 95, 98, Me y XP de esta manera:

1 Prepara antes de nada cuatro disquetes vacíos, e introduce el primero en la disquetera.

2 Accede ya entonces al programa Panda Titanium, colócate en la ficha Inicio, y pulsa en la entrada Ver más datos y luego en Crear discos de rescate. Se mostrará una ventana indicándote que todo esta preparado para que comiences:

Asistente para la creación de los discos de rescate

Pulsa en el botón Siguiente, introduce un disquete vacío en su unidad correspondiente

Inserta un disco etiquetado como 'Disco de rescate 1' en la unidad A:

y pulsa Aceptar. Comenzarán a copiarse en él los ficheros necesarios para luego iniciar el PC:

Por favor, espera mientras se crean los discos de rescate.
Creando discos:

3 Cuando ya finalice la creación del primero de los discos,

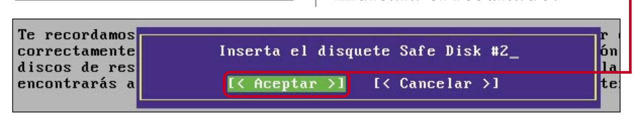

Inserta un disco etiquetado como 'Disco de rescate 2' en la unidad A:

sácalo de la disquetera e introduce un segundo. Pulsa entonces el botón Aceptar. Empezará la creación de éste. Luego se te pedirá un tercero. Haz lo mismo, y después con un cuarto. Cuando termine por fin ya la creación de esos cuatro discos, Se han creado con éxito los discos de rescate presiona Cerrar.

4 Si más tarde necesitas chequear la memoria, deberás introducir el primer disco de los cuatro en la disquetera, y reiniciar entonces el equipo sin sacar el disquete de esa ubicación. Espera a que salga esta pantalla:

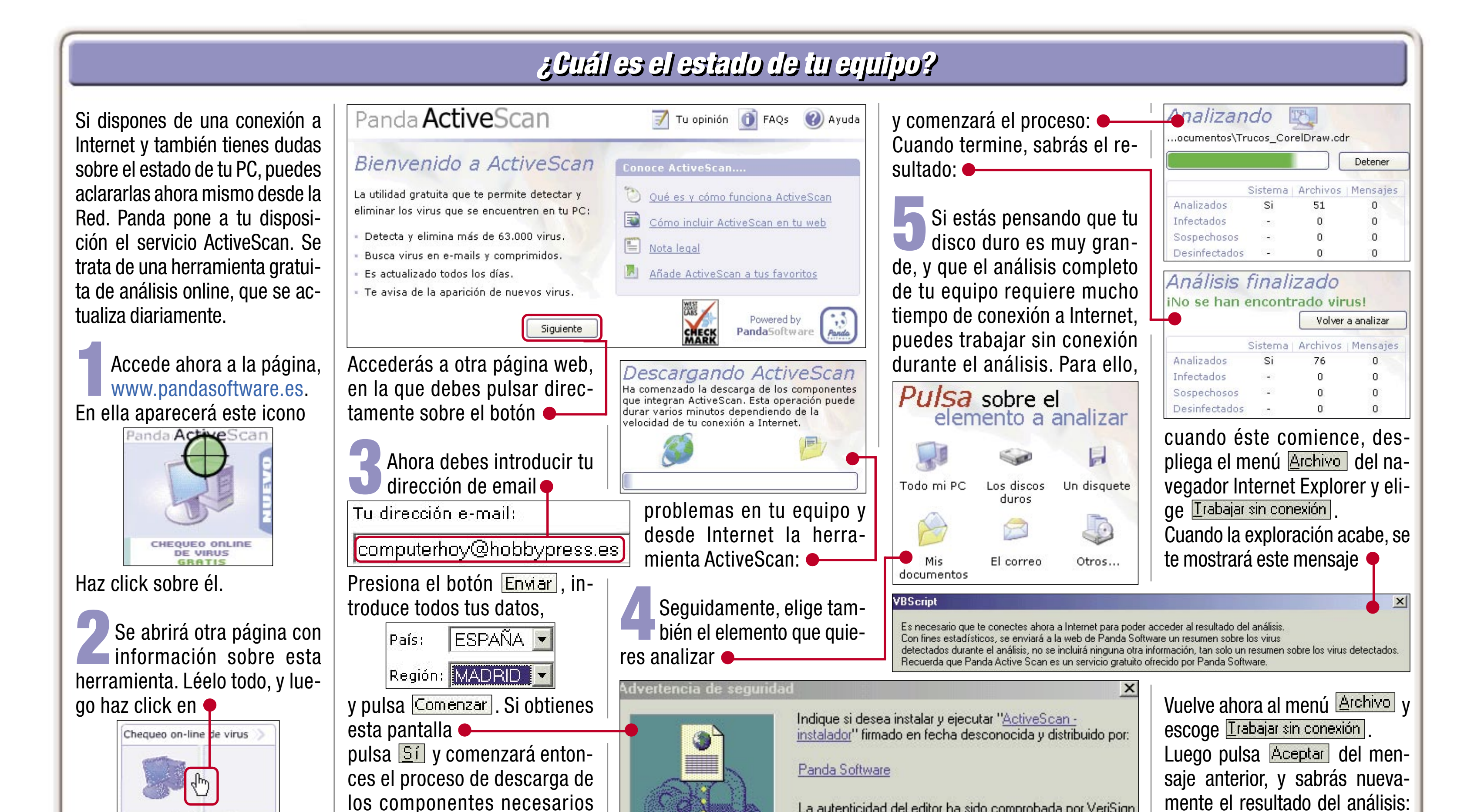


5 Presiona entonces la tecla C, introduce seguidamente el disquete número dos, y selecciona y pulsa ↵. Comenzará el análisis de todo tu sistema. Cuando termine, Panda te indicará el resultado.



Dirección online

→② www.pandasoftware.es/enciclopedia



¿Cuál es el estado de tu equipo?

Si dispones de una conexión a Internet y también tienes dudas sobre el estado de tu PC, puedes aclararlas ahora mismo desde la Red. Panda pone a tu disposición el servicio ActiveScan. Se trata de una herramienta gratuita de análisis online, que se actualiza diariamente.

1 Accede ahora a la página, www.pandasoftware.es. En ella aparecerá este icono

Haz click sobre él.

2 Se abrirá otra página con información sobre esta herramienta. Léelo todo, y luego haz click en

Accederás a otra página web, en la que debes pulsar directamente sobre el botón

3 Ahora debes introducir tu dirección de email

Presiona el botón Enviar, introduce todos tus datos,

y pulsa Comenzar. Si obtienes esta pantalla pulsa Sí y comenzará entonces el proceso de descarga de los componentes necesarios para que pueda funcionar sin problemas en tu equipo y desde Internet la herramienta ActiveScan:

4 Seguidamente, elige también el elemento que quieres analizar

y comenzará el proceso: Cuando termine, sabrás el resultado:

5 Si estás pensando que tu disco duro es muy grande, y que el análisis completo de tu equipo requiere mucho tiempo de conexión a Internet, puedes trabajar sin conexión durante el análisis. Para ello, cuando éste comience, despliega el menú Archivo del navegador Internet Explorer y elige Trabajar sin conexión. Cuando la exploración acabe, se te mostrará este mensaje

Vuelve ahora al menú Archivo y escoge Trabajar sin conexión. Luego pulsa Aceptar del mensaje anterior, y sabrás nuevamente el resultado del análisis: ¡No se han encontrado virus!.

La tarjeta gráfica

Se encarga de "recoger" toda la información gráfica del sistema, procesarla y enviarla al monitor para que puedas verla de forma correcta. Como puedes deducir, sin ella quedarías "ciego" ante el ordenador, y no podrías trabajar con él.

¿Sabes que por el precio de una tarjeta gráfica de última generación podrías comprar un PC? Pues aunque pueda parecerte sorprendente, así es. Como puedes suponer, el incremento de rendimiento de las mismas va en relación directa con el precio.

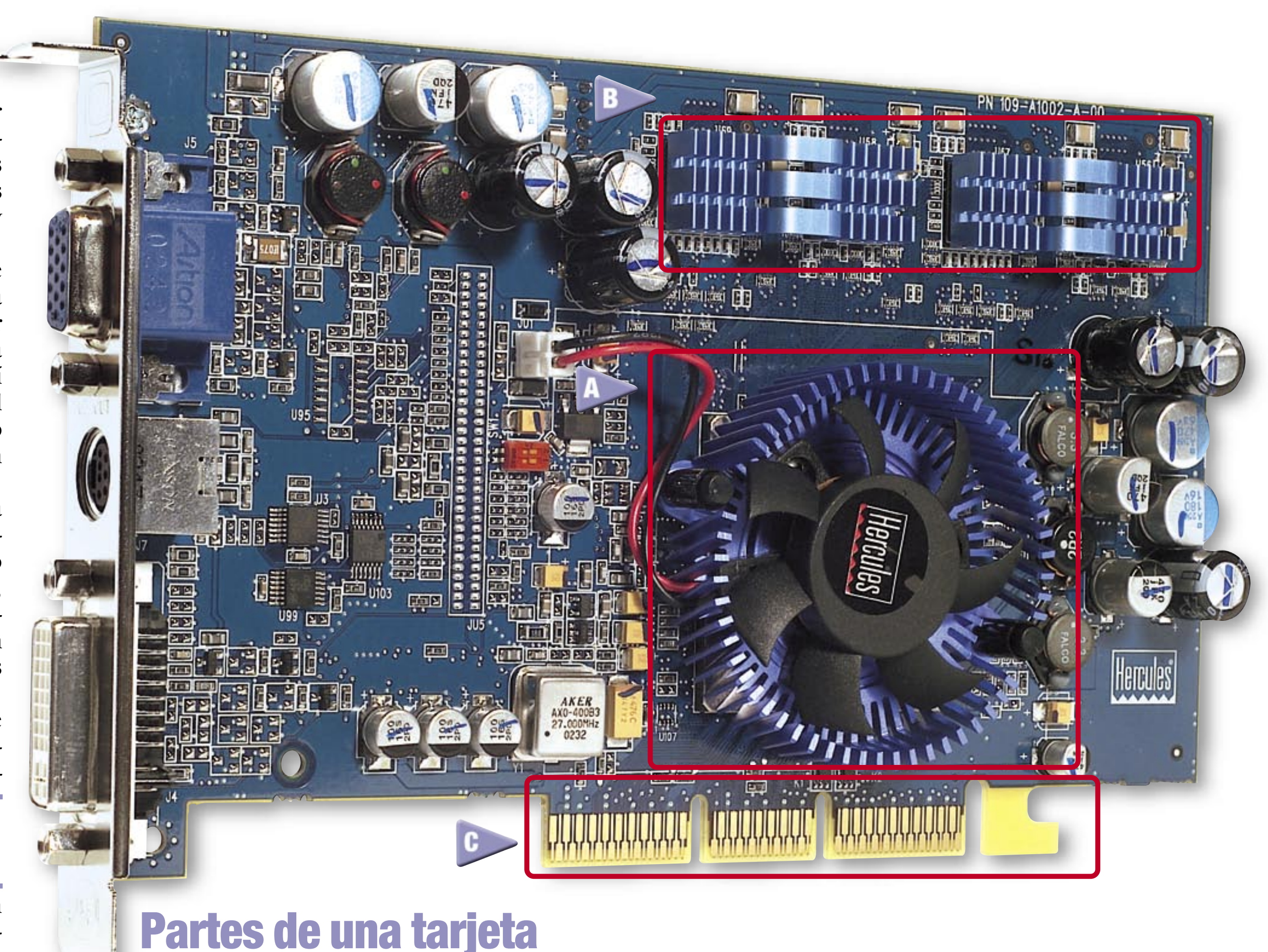
Hasta hace pocos años la imagen presentada en pantalla consistía en un fondo negro con letras blancas o, en el mejor de los casos, aplicaciones que empleaban hasta 256 colores distintos para mostrar imágenes.

Eso que, temporalmente no está tan lejos, suena ahora como al cretácico de la informática. Y es que, hoy en día, con el término multimedia presente hasta en la sopa, aquel programa que utilice menos de varios millones de colores es un fracaso anunciado.

Puedes renovarla por menos de 150 €

Y si hablamos de juegos, el asunto ya se dispara. El rendimiento de las tarjetas se mide comprobando el número de imágenes (frames) mostradas cada segundo. ¿Cómo voy a jugar al Quake 3 a menos de 120 frames por segundo? Y claro, dicho aumento en la calidad gráfica requiere que el componente responsable de la misma ofrezca unas prestaciones punteras, lo que lleva asociado un precio muy alto.

No obstante, has de saber que no necesitas un producto puntero para trabajar con Windows, utilizar tus aplicaciones y jugar con una calidad de imagen razonable. Con una inversión de unos 150 € podrás adquirir muchos modelos de tarjetas con unas buenas prestaciones.



Partes de una tarjeta

A GPU

Se trata del "cuartel general de operaciones" de la tarjeta. En ella se procesa un "torrente de bits" con datos sobre la imagen y, a partir de éstos, ésta es generada para, posteriormente, ser enviada hasta el monitor.

B Memoria

La cantidad de información necesaria para que la GPU pueda "dibujar" la imagen suele ser bastante elevada, especialmente si utilizas los juegos más recientes.
Actualmente las tarjetas cuentan con entre 32 y 256 Mb. Si no vas a usar tu PC sólo para jugar, con 64 megas tendrás más que suficiente. Aunque este componente puede utilizar la memoria del PC, esto ralentizaría mucho la comunicación entre ésta y la GPU.
Para evitar este problema, las tarjetas disponen de su propia memoria, independiente de la del sistema. Como puedes deducir, cuando un fabricante diseña una tarjeta gráfica procura que la comunicación entre ambos componentes sea lo más rápida posible.

C BUS AGP

Advanced Graphics Port (Puerto avanzado de gráficos). Es el sistema más empleado en la actualidad para conectar la tarjeta gráfica al ordenador.

D Conexión VGA

Este es el sistema más empleado para conectar la tarjeta gráfica al monitor.

E Conexión TV-Out

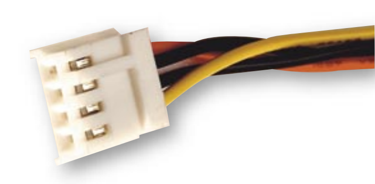
Con la proliferación de las unidades de DVD para PC, es cada vez más habitual emplear el ordenador para reproducir películas grabadas en este formato.
Gracias a este tipo de conector, que cada vez se incorpora en más tarjetas, es posible conectar el ordenador a la televisión, con el fin de poder ver así la imagen del PC en ésta.

F Conexión DVI

El estándar de conexión DVI (Digital Visual Interface) sirve, al igual que SVGA, para conectar un monitor al PC. La gran diferencia de ambos es que en éste la señal no tiene que ser transformada de formato digital (que es como se encuentra en el PC) a analógico (sistema empleado en SVGA para transmitir la señal al monitor). De esta manera se evita toda la pérdida de calidad que se produce tanto en el proceso de conversión como durante la transmisión de los datos. Se trata del sistema empleado en los monitores TFT.

G Alimentación

Los últimos modelos de tarjetas gráficas son tan potentes que ya no tienen suficiente con la alimentación que reciben a través del bus AGP, así que necesitan un "suplemento energético" (no, no son cereales). Para ello incorporan este conector, al que tendrás que pinchar un pequeño cable de alimentación como éste:





Las tarjetas gráficas más caras suelen incorporar un buen número de conectores para que puedas “pincharlas” a prácticamente cualquier dispositivo de imagen (televisor, videocámara, etcétera). Por contra los modelos más económicos solo suelen disponer de una conexión de tipo VGA.

Algunas de las tarjetas más potentes cuentan con un pequeño conector al que tendrás que “pinchar” una toma de la fuente de alimentación de tu equipo para que puedan funcionar.

¿Qué es la GPU?

Bajo las siglas de Graphics Processing Unit, se esconde el “motor” de la tarjeta gráfica, y que no es otra cosa que un procesador dedicado a realizar las operaciones de cálculo necesarias para convertir bits en imágenes. Como ya podrás suponer, a medida que las aplicaciones van requiriendo más prestaciones, también tiene que aumentar la potencia de la GPU para ser capaz de “aguantar el tirón” del trabajo extra que se le exige.

¿nVidia o ATI?

Si vas a una tienda de informática en busca de una tarjeta gráfica, o consultas la publicidad de alguna de ellas, verás que hay muchos fabricantes y decenas de modelos. Sin embargo, verás que las GPUs de casi todas estas tarjetas son de ATI o nVidia.
Preguntar cuál es mejor es abrir la caja de Pandora, o entrar de lleno en un debate en el que se mezclan datos técnicos reales con fidelidades a prueba de tanques por parte de los usuarios de cada uno de los dos chips gráficos.
Es cierto que los modelos de cada fabricante destacan sobre el “enemigo” en determinados puntos, y quedan a la zaga en otros. Pero, en realidad, dada la increíble potencia de las tarjetas de las últimas generaciones, optes por que optes, tus expectativas se verán totalmente cubiertas.





Así son las GPUs, esto es lo que se “esconde” bajo el disipador de la tarjeta.

H Adaptador S-Vídeo/Vídeo compuesto

La salida TV-Out de la mayoría de las tarjetas gráficas actuales suele ser del tipo S-Video, pero eso no significa que no puedas emplear otro sistema. Si conectas este adaptador a la salida TV-Out de la tarjeta, podrás utilizar un cable de vídeo compuesto (el “clásico cable con conectores de color amarillo) para transmitir la imagen del ordenador al televisor o a otro dispositivo, como por ejemplo un vídeo, una videocámara analógica o un proyector.

I Adaptador DVI-VGA

Si no dispones de un monitor que emplee el sistema de conexión DVI no debes pensar que ese conector quedará desaprovechado. Si empleas un adaptador como éste, es posible conectar un segundo monitor y, configurando adecuadamente tu sistema operativo, trabajar con ambos simultáneamente.
Ten en cuenta, eso sí, que en este caso ya no aprovecharás las ventajas que ofrece el hecho de que la imagen no tenga que ser transformada a una señal analógica para ser enviada al monitor.

En el próximo número...

Conocimientos: Tarjeta de sonido

DirectX y OpenGL

Hasta hace relativamente poco tiempo, el diseño de aplicaciones que emplearan gráficos era un verdadero suplicio para los programadores, debido a que cada tarjeta gráfica funcionaba de una manera, y era necesario conocer “al dedillo” el modo de funcionamiento de cada modelo para poder realizar determinadas operaciones.
Esta circunstancia se daba de manera especialmente habitual en los juegos, e incluso era corriente dar con algunos que solo funcionaban bien con un determinado tipo de tarjeta.
Para que puedas entender mejor el problema lo mejor es que imagines esta situación: tienes que dar un discurso en Naciones Unidas, donde sabes que encontrarás a personas de todo el mundo, y que cada uno de ellos habla su propio idioma. Y ahora supón que no hay servicio de traducción simultánea. En tal caso tendrías dos opciones, o preparar (y presentar) tu ponencia en todos los idiomas necesarios (una labor realmente titánica), o centrarte en los representantes de un solo país (o quizá dos o tres), y hacer que





tu mensaje sólo llegue a ellos. Como puedes ver, ninguna de las dos soluciones es buena.
Para solucionar este problema, se pensó en crear una capa “intermedia” que se responsabilizara de cumplir la función de traductor entre las aplicaciones y la tarjeta gráfica. De este modo el software no tiene que realizar ninguna operación accediendo directamente a la misma, sino que “habla” con dicha capa, que a su vez es quien transmite las órdenes necesarias al dispositivo.
Tanto DirectX como OpenGL son dos sistemas de “traducción” entre el software y la tarjeta, así que es importante que compruebes la compatibilidad de la tarjeta con ambos (o, en el peor de los casos, con el que empleen las aplicaciones que vas a utilizar normalmente). De esta manera, te aseguras de que éstas van a funcionar sin problemas en tu ordenador con tu nueva tarjeta gráfica.
Si lo deseas, puedes obtener más información de DirectX en la página web de Microsoft www.microsoft.com/directx mientras que si lo que quieres es saber más sobre OpenGL ve a la web www.opengl.org



Análisis de las webs más actuales





Compras Pág. 67



Educación Pág. 68





Fotografía Pág. 70

Mayores Pág. 72



Niños Pág. 73



Viajes Pág. 74

En esta sección publicamos doce test de webs actuales dedicadas a compras, educación o fotografía, por mencionar algunos de los temas elegidos para este número. También hay una lista de cien direcciones online, trucos y programas útiles para navegar por la Red, un test de conexiones a Internet...

Los puntos de las tablas en detalle

Tabla general

	Nombre de la web	
	Dirección	
1	Calidad de los contenidos	65,00%
	+	●
		●
	–	●
		●
2	Estructura de la web	20,00%
	+	●
		●
	–	●
		●
3	Tamaño de la web en Kb	10,00%
4	¿Funciona sin cookies?	5,00%
	Nota parcial	
	Corrección positiva/negativa	
	Nota final	

1 Calidad de los contenidos

En este apartado puedes consultar de un vistazo los puntos negativos (en color rojo) y positivos (en verde) de las webs analizadas. Representa el 65% de la nota (ver tabla de arriba) obtenida de siete notas parciales referidas a estos puntos:

- Actualización (5%): si la información de la web se actualiza varias veces al día, obtiene un diez de nota.
- Cantidad de contenidos (10%): el tema debe tratarse en profundidad.
- Utilidad de los contenidos (20%): en este espacio examinamos si la información de la web es útil. Por ejemplo, que en una página de viajes se permita hacer reservas o consultas.
- Imágenes que hay en la web (10%).
- Claridad de la información (10%): se considera importante que los textos sean inteligibles y que no tengan faltas de ortografía, por ejemplo.
- Y según el sector de cada web, se valoran aspectos concretos (10%), como que la página tenga un glosario o un área de consejos y trucos.

2 Estructura de la web

En este campo se informa de si es fácil o no acceder a los contenidos, consultarlos o navegar por las distintas áreas de una web. Este apartado representa el 20% de la nota (ver la tabla de la izquierda), que se obtiene de otras cinco notas parciales referidas a Claridad (5%), Manejo (5%), Función de Búsqueda (5%), Cantidad de Publicidad (3%) y Compatibilidad con Navegadores (2%).

3 Tamaño de la web en Kb

Medimos el tamaño de la página principal de cada web y publicamos la media en kilobytes. Así puedes saber si la web tarda mucho o poco en cargarse (con 300 Kb recibe un cero de nota).

4 ¿Funciona sin cookies?

Las webs en las que te solicitan que actives en tu navegador las cookies (archivos que guardan datos sobre el usuario) para permitirte el acceso a sus contenidos, reciben un cero de nota.

Tabla de compras

	Oferta de productos	20,00%
	Precios	30,00%
1	Costes de envío	5,00%
2	Precio de los artículos	25,00%
	Derecho y protección de datos	10,00%
3	¿Garantiza la seguridad de datos?	3,00%
4	Devolución y garantía	2,00%
5	Encriptación de los datos del pedido	5,00%
	Servicio	9,00%
6	¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%
	Tiempo de entrega previsto	2,50%
	Importe del pedido mínimo	1,00%
7	Posibilidades de pago	4,00%
	Plazo de devolución	0,50%

En las webs de compras, aparte de los campos de la Tabla general (ver recuadro de la izquierda), también examinamos, entre otros, los siguientes aspectos:

1 Costes de envío

Al comprar en una tienda online, es útil conocer de antemano el importe de los gastos de envío. Si son superiores a 20 euros, le damos un cero de nota.

2 Precio de los artículos

En este espacio comprobamos si los precios de los productos de la web están dentro de lo corriente. Así que comparamos el precio de uno o varios de sus artículos con el de otras tiendas online.

3 Seguridad de los datos

Los propietarios de las tiendas online están obligados por ley a informar sobre su política de protección de datos. Si en su web no se publica información al respecto, le damos un cero de nota.

4 Devolución y garantía

Los responsables de comercios en Internet están obligados por ley a explicar si permiten devolver productos adquiridos en su tienda online: tiempo máximo (ver Plazo de Devolución de la tabla, a la izquierda), artículos que se pueden devolver, quién se encarga de los gastos de envío... También valoramos que informen sobre la garantía.

5 Encriptación de datos

Al hacer un pedido online, debes enviar información personal (datos de tu tarjeta de crédito, por ejemplo) que otros podrían utilizar. Por eso probamos si la web utiliza un servidor seguro.

6 Tiempo de entrega

Es obligatorio que se te informe del plazo aproximado que tardarás en recibir un pedido en tu domicilio (si no se especifica, obtiene un cero de nota).

7 Posibilidades de pago

Reseñamos las formas de pago admitidas en cada web. Si se permite pagar a plazos, contra reembolso, con tarjeta de crédito, transferencia, giro postal y Paybox, recibe un diez de nota.

Gran Selección de Vinos

Caldos españoles con denominación de origen

Está especializada en la venta online de vinos españoles, accesorios para vino y estuches con una variada selección de caldos.

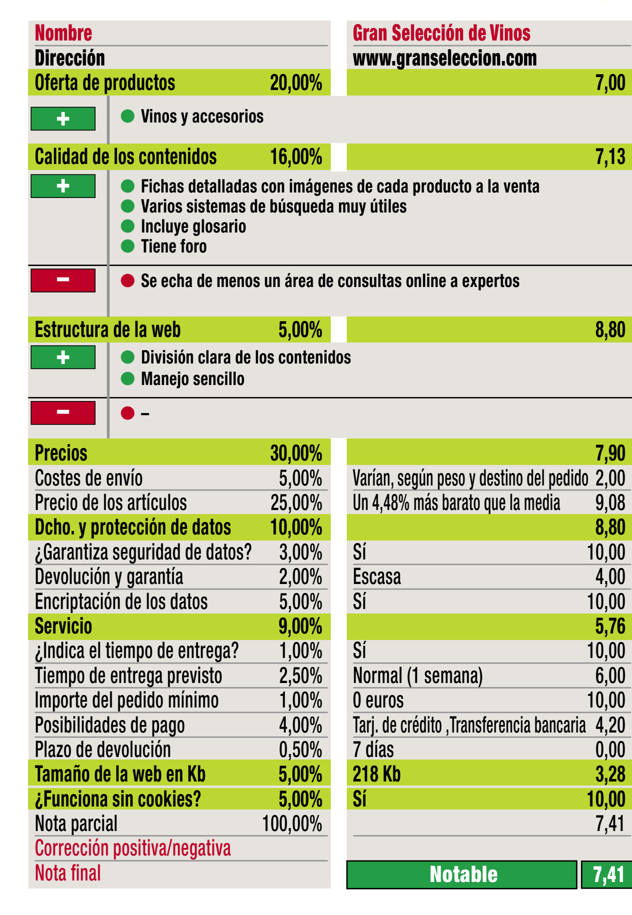
En su página principal se muestran recomendaciones y, si pinchas en una, verás una reseña al respecto: bodega, denominación de origen, tipo de vino, temperatura de servicio, crianza... Y también se incluye una ficha de cata (breve descripción del aspecto, aroma... y un link a un glosario).

Para acceder a los productos, utiliza las pestañas de la parte superior de la web o los distintos formularios de búsqueda.



En la web de Gran Selección de Vinos te será posible adquirir online vinos españoles y se te informa con detalle de las peculiaridades de cada caldo (descripción y ficha de cata).

Resultados del test en detalle



Nombre		Gran Selección de Vinos	
Dirección		www.granseleccion.com	
Oferta de productos	20,00%		7,00
+		● Vinos y accesorios	
Calidad de los contenidos	16,00%		7,13
+		● Fichas detalladas con imágenes de cada producto a la venta ● Varios sistemas de búsqueda muy útiles ● Incluye glosario ● Tiene foro	
–		● Se echa de menos un área de consultas online a expertos	
Estructura de la web	5,00%		8,80
+		● División clara de los contenidos ● Manejo sencillo	
–		● –	
Precios	30,00%		7,90
Costes de envío	5,00%	Varían, según peso y destino del pedido	2,00
Precio de los artículos	25,00%	Un 4,48% más barato que la media	9,08
Dcho. y protección de datos	10,00%		8,80
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	2,00%	Escasa	4,00
Encriptación de los datos	5,00%	Sí	10,00
Servicio	9,00%		5,76
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Normal (1 semana)	6,00
Importe del pedido mínimo	1,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Tarj. de crédito ,Transferencia bancaria	4,20
Plazo de devolución	0,50%	7 días	0,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	218 Kb	3,28
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial	100,00%		7,41
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,41

Librería Trazos

Comprar online libros con un cinco por ciento de descuento

La característica más destacada de esta librería online es que tiene en sus "estantes" libros en gallego y portugués –por supuesto, también hay obras en castellano–. Para acceder a ellos, puedes navegar por el Índice Monográfico (Turismo Rural, Guías de la Naturaleza, Historia de Galicia, Os Mais Vendidos en Galego, Livro Portugues, Novidades en Galego...) o al Temático (Agricultura, Audiovisuales, Ciencias Naturales, Políticas, Deportes y Juegos, Derecho, Literatura...).

La mayoría de las fichas descriptivas son demasiado escuetas (sin comentarios, ni foto), pues sólo informan del autor, ISBN y precio.

Aparte de incluir un amplio catálogo bibliográfico de distintas materias (ver Índice Temático), la web de Librería Trazos te permite acceder a una interesante selección de libros en gallego.

Resultados del test en detalle

Nombre		Librería Trazos	
Dirección		www.trazosexpress.com	
Oferta de productos	20,00%		8,00
+		● Libros	
Calidad de los contenidos	16,00%		4,75
+		● Buena función de búsqueda ● Tiene "sala de lectura" para leer fragmentos de algunos libros	
–		● No se publica descripción ni foto de muchos de sus productos ● No tiene área de Ayuda o de FAQs ● No existe zona de consultas online a expertos, ni foro de opinión ● El área de noticias se actualiza con muy poca frecuencia	
Estructura de la web	5,00%		7,20
+		● División práctica de los contenidos en dos índices	
–		● Problemas para ver algunos contenidos con Netscape 6	
Precios	30,00%		7,92
Costes de envío	5,00%	Varían, dependiendo de los sist. de pago y de envío escogidos	2,00
Precio de los artículos	25,00%	Un 4,57% más barato que la media	9,10
Dcho. y protección de datos	10,00%		3,00
¿Garantiza seguridad de datos?	3,00%	Sí	10,00
Devolución y garantía	2,00%	No tiene	0,00
Encriptación de los datos	5,00%	No	0,00
Servicio	9,00%		4,56
¿Indica el tiempo de entrega?	1,00%	Sí	10,00
Tiempo de entrega previsto	2,50%	Varía, según el sist. de envío escogido	2,00
Importe del pedido mínimo	1,00%	0 euros	10,00
Posibilidades de pago	4,00%	Contra reembolso ,Tarj.de crédito	4,00
Plazo de devolución	0,50%	No se indica	0,00
Tamaño de la web en Kb	5,00%	154 Kb	5,84
¿Funciona sin cookies?	5,00%	No	0,00
Nota parcial	100,00%		6,10
Corrección positiva/negativa		Envío gratis en pedido superior a 50€	+0,50
Nota final		Bien	6,60

Escolar.com

Material de apoyo para el estudiante

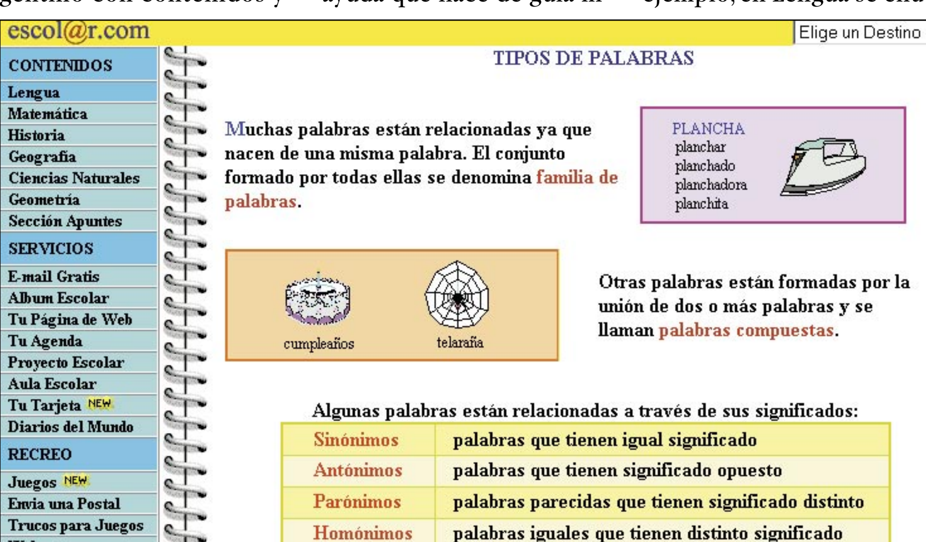
Para tus niños, para tus sobrinos, para tus nietos... Pensando en todos los que se encuentran en edad "escolar", se ha diseñado esta web de origen argentino con contenidos y herramientas de gran ayuda para los alumnos de "enseñanza obligatoria".

Al acceder a la web, se superpone a la ventana de tu navegador un recuadro de ayuda que hace de guía informándote de lo más destacado de Escolar.com.

Existen tres áreas principales: Contenidos, Servicios y Recreo. La primera es la que incluye documentación sobre distintas materias: lengua, matemáticas, historia, geografía, naturales...

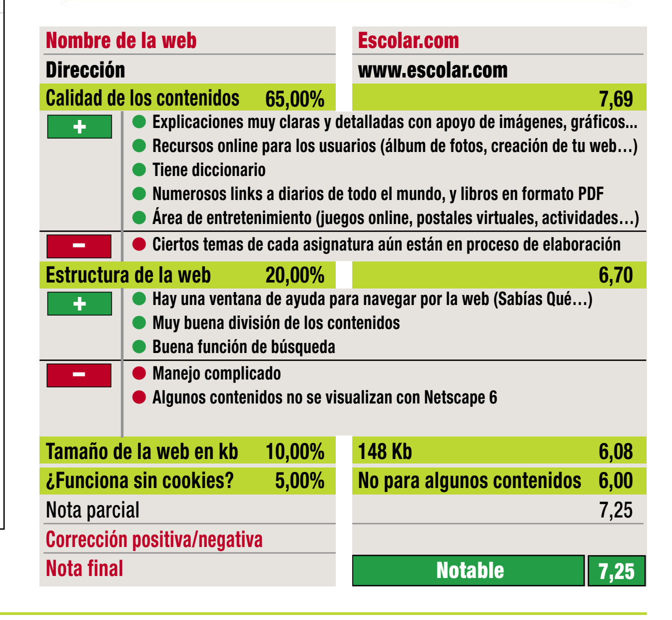
Al pinchar en un área, se te muestra el índice. Por ejemplo, en Lengua se enumeran Adjetivos, Sustantivos y Artículos, Tipos de Palabras, Sujeto y Predicado, Sílabas, Acentos, Nexos, Verbos, Reglas de Ortografía... Las explicaciones son claras y detalladas y se apoyan con ilustraciones y ventanas con definiciones de términos específicos (si ves una palabra destacada en rojo, sitúa el ratón encima y se abrirá la ventana).

En Servicios se permite acceder a un álbum escolar, email gratis, espacio para crear tu página web... Y en el área de Recreo hay juegos y trucos, postales virtuales, actividades...



Escolar.com proporciona a los escolares ayuda complementaria a sus estudios. Los temas se explican con claridad y detalle, como si de un libro de texto se tratara.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Escolar.com	
Dirección		www.escolar.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		7,69
+		Explicaciones muy claras y detalladas con apoyo de imágenes, gráficos...	
		Recursos online para los usuarios (álbum de fotos, creación de tu web...)	
		Tiene diccionario	
		Numerosos links a diarios de todo el mundo, y libros en formato PDF	
		Área de entretenimiento (juegos online, postales virtuales, actividades...)	
–		Ciertos temas de cada asignatura aún están en proceso de elaboración	
Estructura de la web	20,00%		6,70
+		Hay una ventana de ayuda para navegar por la web (Sabías Qué...)	
		Muy buena división de los contenidos	
		Buena función de búsqueda	
–		Manejo complicado	
		Algunos contenidos no se visualizan con Netscape 6	
Tamaño de la web en kb	10,00%	148 Kb	6,08
¿Funciona sin cookies?	5,00%	No para algunos contenidos	6,00
Nota parcial			7,25
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Notable	7,25

EstudiaFuera.com

Aprender inglés en el extranjero

Se define en su web como una "empresa dedicada al asesoramiento y gestión de estudios en el extranjero para personas mayores de 18 años". Además especifica que "es un servicio dirigido a estudiantes o profesionales de habla hispana interesados en realizar o ampliar cualquier tipo de formación en los principales destinos de habla inglesa: cursos de perfeccionamiento de inglés o de especialización académica (carreras universitarias, másters, postgrado...)".

Para acceder a su oferta, puedes seleccionar bien uno de sus programas (Inglés + Prácticas, Postgrado, Inglés + Trabajo, Especial Verano 2003, Inglés Online...), o bien hacer click sobre el nombre de tu "grupo": Estudiantes y Universitarios, Jóvenes Profesionales, Profesionales y Familias.

Para estudiantes universitarios, por ejemplo, existe la posibilidad de hacer prácticas en Australia. Y además de programas en el extranjero, también hay cursos online, como el que te permite mejorar en la redacción de documentos (ver Writing For Professional Purposes).

La descripción de cada programa es completa, aunque se echan de menos imágenes y enlaces sobre los destinos y lugares de enseñanza, y comentarios de estudiantes (foro de opinión).



Si quieres aprovechar este verano para ampliar tus conocimientos de inglés, EstudiaFuera.com te informa online de las distintas posibilidades para escolares, universitarios, profesionales...

Resultados del test en detalle

Nombre de la web		EstudiaFuera.com	
Dirección		www.estudiafuera.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,62
+		Amplia información de cursos en el extranjero para distintos niveles	
		Herramientas muy útiles ("calculador de visados" y de divisas, glosario...)	
		Las descripciones de los programas de estudio son claras y detalladas	
–		Hay pocas imágenes de los destinos, centros de estudio y alojamientos	
		Se echa de menos un foro de opinión	
Estructura de la web	20,00%		6,60
+		División clara de los contenidos	
		Manejo sencillo	
–		La función de búsqueda está limitada a ciertos campos	
Tamaño de la web en kb	10,00%	150 Kb	6,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,72
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,72

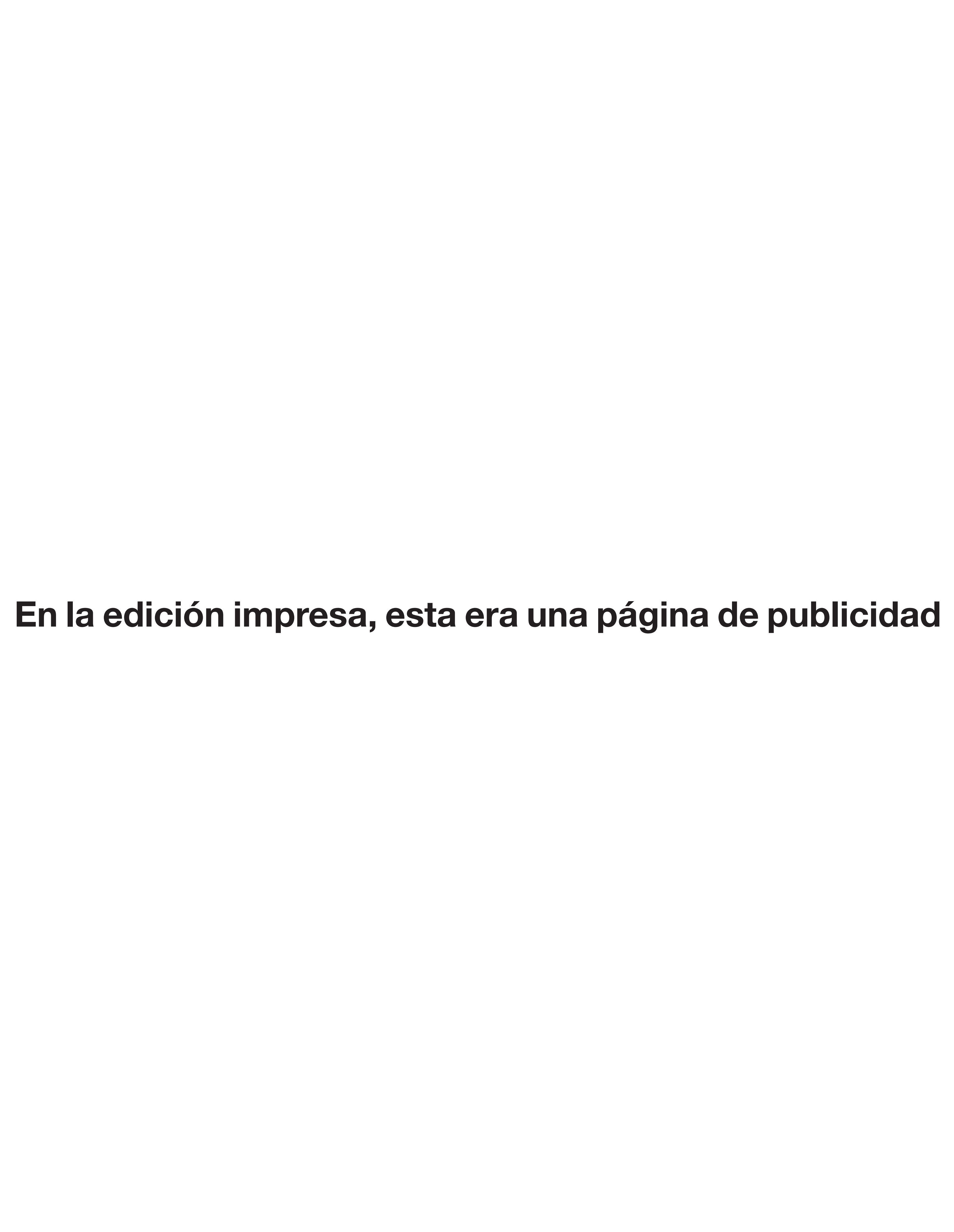

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PHoto España 2003

El festival de fotografía que “invade” Madrid

Desde 1998 se celebra cada año –por esta época– en Madrid un festival internacional de fotografía llamado Photo España. Lo más relevante de este evento es que los principales museos, salas de exposiciones y galerías de arte de la capital española acogen obras de fotógrafos de todo el mundo, que el gran público podrá visitar durante un mes, aproximadamente.

La sexta edición de Photo España tiene lugar desde el 11 de junio al 13 de julio y el título del tema que trata es “NosOtros. Identidad y Alteridad”. De éstos y otros detalles puedes enterarte en su web, en la que se informa sobre las exposiciones y los eventos paralelos al festival (por ejemplo, talleres y clases magistrales, o acciones en el núcleo urbano, como es el caso de la exposición Urbietorbi).

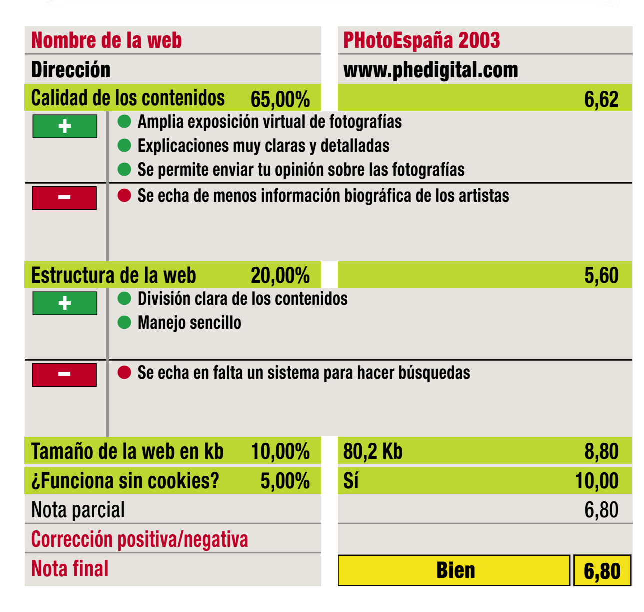
En Agenda se accede a un calendario con información de las exposiciones programadas para cada día, y en Exposiciones hay descripciones e imágenes de todas las presentaciones fotográficas. También en Phototeca tienes acceso a un archivo de artistas ordenado alfabéticamente, donde puedes ver las fotos asociadas a cada autor en todas las ediciones del festival.

Aparte, hay opiniones de las fotos (Y Tú Qué Opinas), información sobre los premios del festival, los concursos para el público, los debates sobre fotografía...



Entre junio y julio se celebra la sexta edición del festival de fotografía Photo España. En su web puedes consultar información sobre las exposiciones en museos y salas de Madrid.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		PHotoEspaña 2003	
Dirección		www.phedigital.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,62
+	Amplia exposición virtual de fotografías Explicaciones muy claras y detalladas Se permite enviar tu opinión sobre las fotografías		
–	Se echa de menos información biográfica de los artistas		
Estructura de la web	20,00%		5,60
+	División clara de los contenidos Manejo sencillo		
–	Se echa en falta un sistema para hacer búsquedas		
Tamaño de la web en kb	10,00%	80,2 Kb	8,80
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,80
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,80

Nueva Fotografía

Información sobre productos de fotografía digital

Es una revista técnica sobre fotografía digital en la que se publican reseñas de productos que, eso sí, no te será posible adquirir en su web, pues en ésta no se vende ninguno.

Para empezar, puedes ir al área de Noticias –se actualiza varias veces a la semana– en la que se incluyen breves descripciones de dispositivos diseñados para la fotografía digital, como cámaras o impresoras. Además de la escueta reseña, se adjunta una ficha con las características técnicas.

La sección más amplia es la de Cámaras Digitales, en la que te será posible consultar información de modelos por Marca (hasta 23 fabricantes), por Precio, por Tipo, o Las Que Vienen.

Cuando seleccionas un producto, accedes a una ficha técnica muy completa, y si pinchas en “comparar precios” se te informa de las tiendas online que venden ese producto y del precio.

También hay información de videocámaras, impresoras, escáneres y accesorios.

Eso sí, aún hay secciones que no se actualizan (ver Pruebas y Artículos) y otras que carecen de contenidos (ir a Software y Glosario).

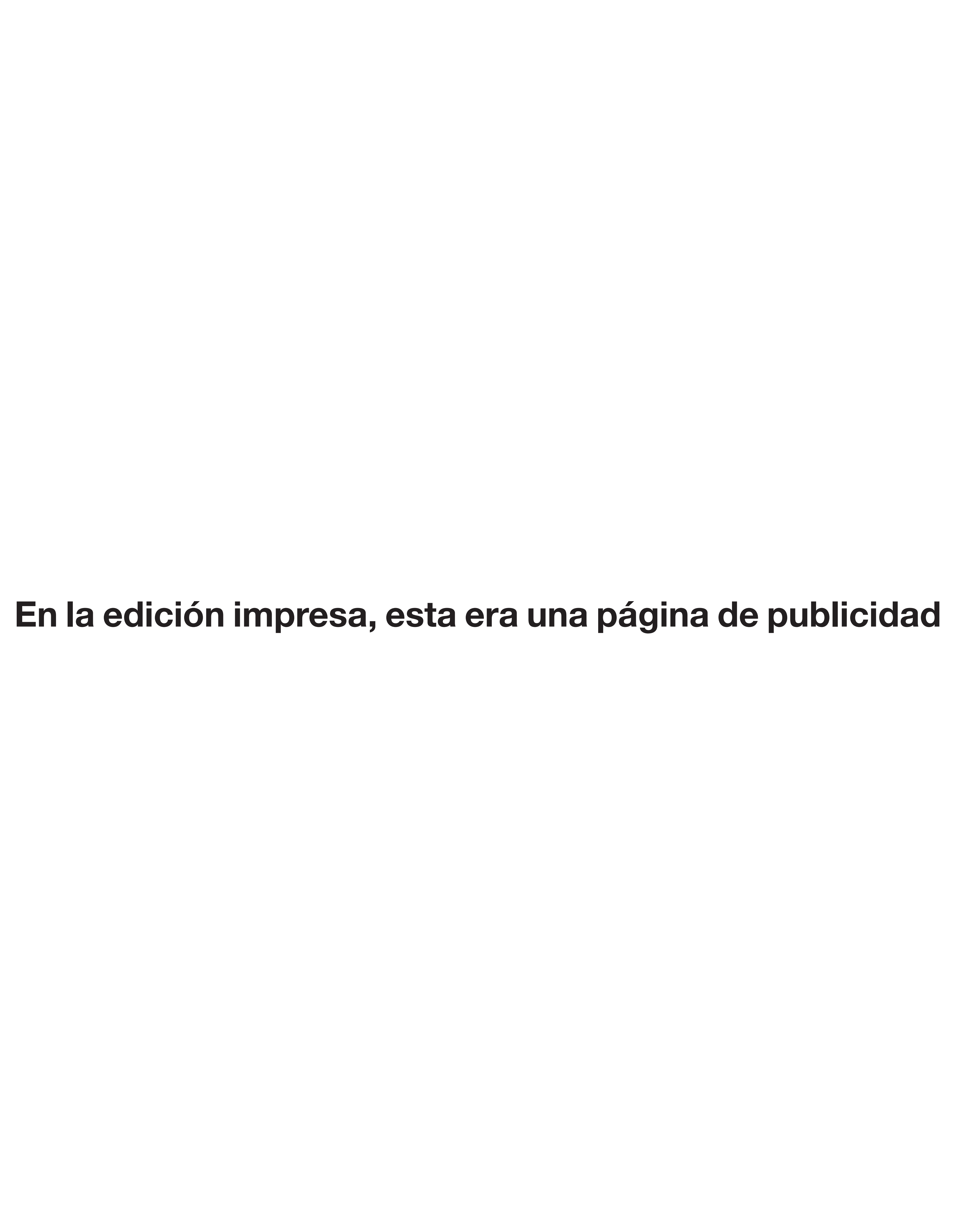


La web de Nueva Fotografía resulta útil para conocer, por ejemplo, las características de las cámaras digitales que hay en el mercado o encontrar un modelo que se ajuste a tu economía.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Nueva fotografía	
Dirección		www.nuevafotografia.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		5,54
+	Amplio archivo con información sobre productos de fotografía digital Las fichas descriptivas de los productos son detalladas Se publican imágenes de todos los productos reseñados Tiene foro de opinión		
–	Hay secciones que no se actualizan Algunas secciones aún están “en construcción” No tiene glosario técnico No tiene un área de consejos o de consultas online a expertos		
Estructura de la web	20,00%		6,30
+	División clara de los contenidos Manejo sencillo		
–	La función de búsqueda sólo está limitada a una sección		
Tamaño de la web en kb	10,00%	145 Kb	6,20
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			5,98
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,98


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Jubilo.es

Una página que informa y ayuda online a los mayores

Esta web es un proyecto puesto en marcha por el Grupo Júbilo Comunicación. Se trata de una empresa especializada en contenidos de interés para los mayores, que tiene medios de comunicación como la revista mensual Júbilo, la Gran Guía Anual Júbilo, y varios programas de radio en distintas emisoras.

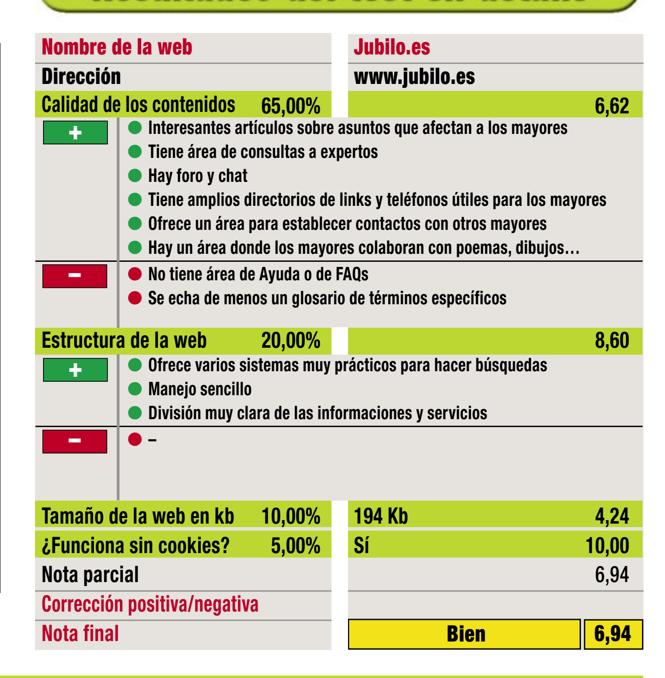
En Jubilo.es, los mayores pueden acceder a una fuente de información y a un lugar donde participar y encontrar a personas con sus aficiones e inquietudes.

Entre otras secciones, hay una dedicada a la Revista Júbilo, que publica entrevistas, análisis de temas de actualidad, artículos...

También existen secciones temáticas sobre asuntos de interés para los mayores, como la de Salud (dieta para la temporada veraniega, osteoporosis, Alzheimer...), o la de Ocio y Viajes (terapias en balnearios, ofertas y descuentos para mayores, aficiones como la filatelia o la numismática...).

Tiene un área de consultas a expertos, una de contactos, y otra para enviar dibujos, poemas...Y hay chat, foro y directorio de links.





Nombre de la web		Jubilo.es	
Dirección		www.jubilo.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		6,62
+		● Interesantes artículos sobre asuntos que afectan a los mayores ● Tiene área de consultas a expertos ● Hay foro y chat ● Tiene amplios directorios de links y teléfonos útiles para los mayores ● Ofrece un área para establecer contactos con otros mayores ● Hay un área donde los mayores colaboran con poemas, dibujos...	
–		● No tiene área de Ayuda o de FAQs ● Se echa de menos un glosario de términos específicos	
Estructura de la web	20,00%		8,60
+		● Ofrece varios sistemas muy prácticos para hacer búsquedas ● Manejo sencillo ● División muy clara de las informaciones y servicios	
–		● –	
Tamaño de la web en kb	10,00%	194 Kb	4,24
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,94
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,94



Además de artículos de interés, Jubilo.es ofrece servicios online muy útiles para los mayores. Como, por ejemplo, la zona de consultas a expertos en psicología, salud, derecho y economía.

Uniges

Información para mayores, profesionales e instituciones

Según consta en la web, detrás de Uniges hay un equipo de "profesionales en el ámbito de la geriatría y gerontología, trabajadores sociales, técnicos, informáticos, documentalistas, diseñadores....".

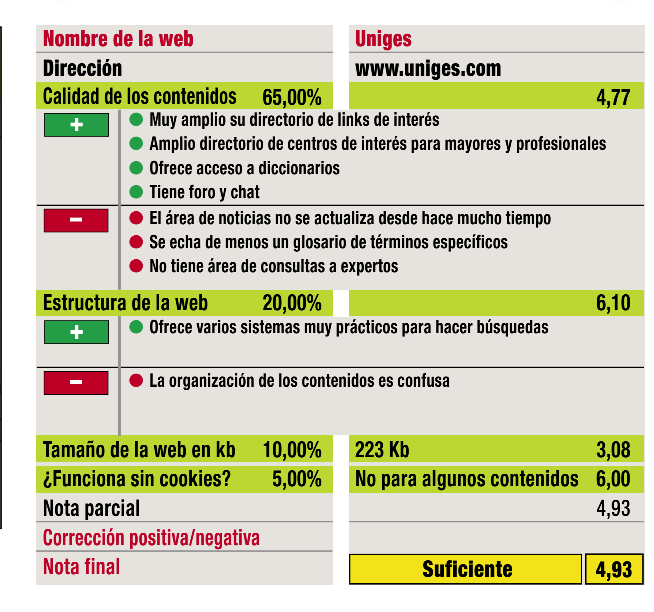
La información que se publica en esta web está dirigida a personas mayores, profesionales,e instituciones del sector –tanto públicas como privadas–.

Entre sus contenidos, destaca un servicio llamado Vivienda Compartida. Es un programa de Uniges para potenciar la convivencia entre dos generaciones: mayores y estudiantes. Con este proyecto se pretenden mejorar las condiciones de vida de los mayores que viven solos, y facilitar alojamiento a jóvenes con pocos recursos. En la web se publican las condiciones de este servicio y se permite a los interesados inscribirse online al programa.

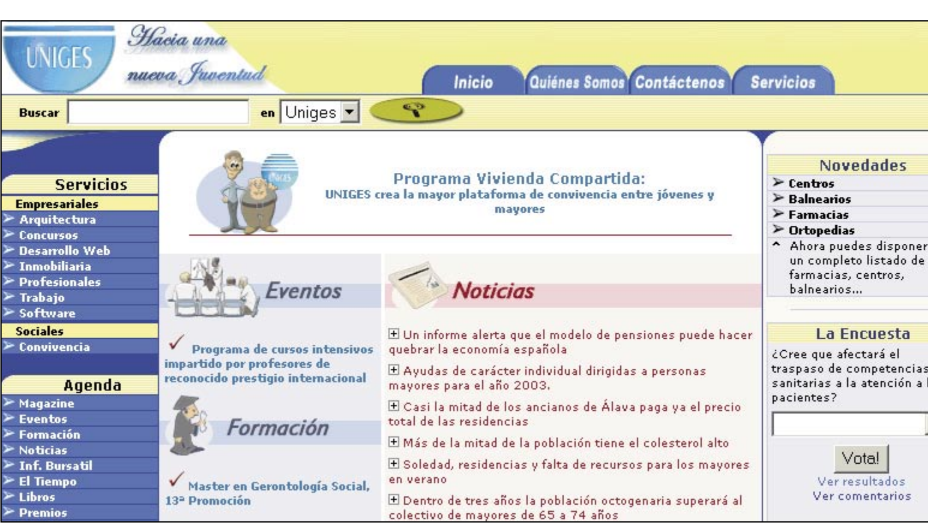
Otro aspecto destacado de la página de Uniges es que tiene un amplio directorio de links a webs especializadas, para mayores, temáticas (sobre Alzheimer, artrosis, menopausia, o Parkinson, por ejemplo), o de interés (economía, empleo, salud...). Y también incluye un directorio con datos de contacto sobre centros de interés para mayores y profesionales (balnearios, farmacias, ONGs...).

Aparte, hay foro, chat, *magazine* con artículos, noticias (poco actualizadas)...

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Uniges	
Dirección		www.uniges.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		4,77
+		● Muy amplio su directorio de links de interés ● Amplio directorio de centros de interés para mayores y profesionales ● Ofrece acceso a diccionarios ● Tiene foro y chat	
–		● El área de noticias no se actualiza desde hace mucho tiempo ● Se echa de menos un glosario de términos específicos ● No tiene área de consultas a expertos	
Estructura de la web	20,00%		6,10
+		● Ofrece varios sistemas muy prácticos para hacer búsquedas	
–		● La organización de los contenidos es confusa	
Tamaño de la web en kb	10,00%	223 Kb	3,08
¿Funciona sin cookies?	5,00%	No para algunos contenidos	6,00
Nota parcial			4,93
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Suficiente	4,93



En Uniges se informa a los mayores (Programa de Vivienda Compartida, centros para mayores...) y a los profesionales del sector (cursos de geriatría, máster en gerontología, links de interés...).

Internenes

Entretenimiento y diversión para los niños

Nada más entrar, verás a la derecha el icono de un biberón con el cartel "Información". Si pinchas en él, accedes a una página en la que te informan, entre otras cosas, de quién es el creador de la web o a quién va dirigida. En este sentido, la web de Internenes está "dedicada a los niños y niñas de habla hispana para que se diviertan, y, de paso, aprendan un poco".

Para alcanzar estos objetivos, la web pone a disposición de los más pequeños un área con juegos educativos para descargar (ver Programas). El apartado de descargas es muy amplio y se incluye una ficha con información sobre la función educativa de cada juego. Y también hay una zona de juegos online, pero la selección es muy limitada.

Aparte, existe una sección con cómics e historietas, y otra en la que se publican cuentos, poemas y relatos variados. En ésta los niños pueden enviar sus creaciones, pero, por ahora, hay escasa participación.

En Internenes, los más pequeños tienen acceso a un chat, un foro de opinión, y una galería de salvapantallas para todos los gustos.



En Internenes hay contenidos variados para entretener a los más pequeños, desde cómics y cuentos, hasta juegos educativos para descargar, o chat y foro para enviar sus comentarios.

Resultados del test en detalle

Nombre de la web		Internenes	
Dirección		www.internenes.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		5,08
+	Amplio archivo de juegos para descargar Extensa colección de salvapantallas Tiene foro y chat		
–	Tiene pocos juegos online Escasa participación de los usuarios en las áreas donde pueden colaborar Se echa de menos que haya más ilustraciones (en Cuentos, por ejemplo)		
Estructura de la web	20,00%		6,10
+	Los contenidos están bien organizados Manejo muy sencillo		
–	Se echa de menos un sistema de búsqueda		
Tamaño de la web en kb	10,00%	143 Kb	6,28
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			5,65
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,65

Chaval.es

Selección de actividades en la Red para niños

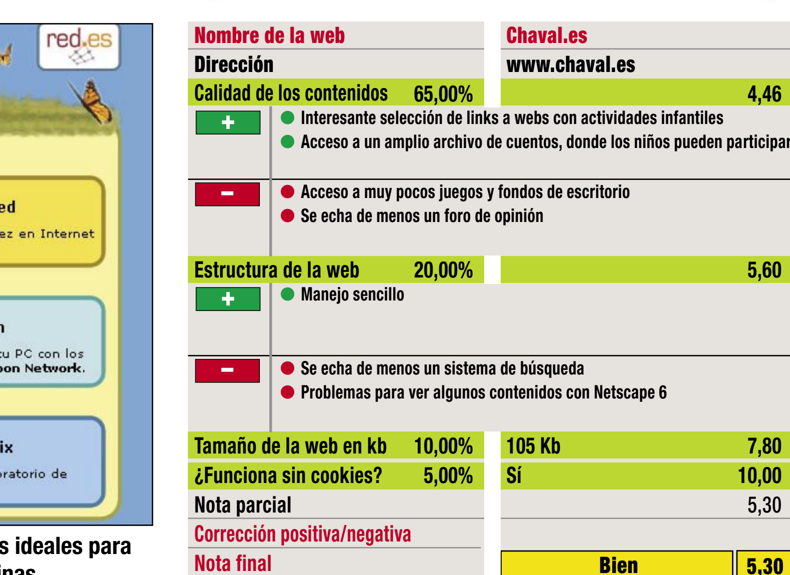
Red.es –entidad encargada, entre otras cosas, de gestionar en España el registro de dominios ".es" de Internet– ha creado este portal de contenidos infantiles para promocionar la navegación segura de los niños por Internet. Por eso, Chaval.es funciona como un guía virtual llevando de la mano a los niños en su viaje por la Red.

La fórmula utilizada para desempeñar esta tarea es la de ofrecer desde esta web acceso directo a las actividades más interesantes que ofrecen algunas de las páginas de Internet especializadas en contenidos para niños. Así, es posible consultar los numerosos cuentos de Educ@lia (www.educalia.org), una web con un archivo muy bien organizado al que contribuyen niños y adultos enviando sus cuentos, o probar los programas "lúdico-educativos" de Educamigos (www.educamigos.com).

Otra actividad que ha seleccionado esta web es la Escuela de Ajedrez de Educared (www.educared.net), un programa formativo de ajedrez por Internet diseñado para escolares y estudiantes universitarios.

También es posible acceder a los juegos de Club Megatrix (www.megatrix.es), de Disney (www.disney.es), o de la web Cartoon Network (www.cartoonnetwork.es), y conocer los acertijos, adivinanzas y experimentos del laboratorio de Divertrix (www.divertrix.com).

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Chaval.es	
Dirección		www.chaval.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		4,46
+	Interesante selección de links a webs con actividades infantiles Acceso a un amplio archivo de cuentos, donde los niños pueden participar		
–	Acceso a muy pocos juegos y fondos de escritorio Se echa de menos un foro de opinión		
Estructura de la web	20,00%		5,60
+	Manejo sencillo		
–	Se echa de menos un sistema de búsqueda Problemas para ver algunos contenidos con Netscape 6		
Tamaño de la web en kb	10,00%	105 Kb	7,80
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			5,30
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,30



Chaval.es funciona como una página de inicio que muestra una selección de webs ideales para niños. Desde su directorio de links se accede a juegos y actividades de otras páginas.

Dormirenbalnearios.com

Para reservar la estancia en balnearios de España

Hacer turismo y cuidar tu salud son dos actividades que puedes compaginar en los establecimientos que reseña la página Dormirenbalnearios.com. En ella es posible reservar programas de alojamiento y tratamientos de salud en balnearios de España, que, al estar ubicados en entornos naturales, te permitirán disfrutar del turismo.

En su página principal están los alojamientos destacados. Para encontrar uno concreto, entra en Balnearios. Aparece un mapa en el que debes elegir una Comunidad para ver los centros existentes (se echa de menos un formulario de búsqueda). Las fichas descriptivas son muy completas. Cada una incluye una seleccción de fotos de las instalaciones, una reseña del balneario y sus aguas, equipamiento técnico (hidrogim, chorros, saunas...), información sobre servicios del hotel y excursiones por zonas próximas a las instalaciones, programas de tratamiento (por ejemplo, Fin de Semana de Relax o Programa de 7 días) y tarifas. Resultaría útil un sistema de links a un glosario, pues hay términos muy específicos (baños de hidrocinesiterapia, tratamientos parafangos...). En Turismo de Salud hay un breve diccionario.



En Dormirenbalnearios.com puedes informarte de los servicios y tratamientos que te ofrecen distintos balnearios de España. Si uno te gusta, es posible hacer la reserva online.

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Dormirenbalnearios.com	
Dirección		www.dormirenbalnearios.com	
Calidad de los contenidos	65,00%		5,85
+	Permite hacer reserva online para estancias en balneario; Fichas descriptivas completas; Varias imágenes de cada uno de los establecimientos; Tiene glosario de términos específicos		
–	Se echa de menos un área de consejos o de consultas online a expertos; Falta un foro de opinión		
Estructura de la web	20,00%		5,50
+	División clara de los contenidos; Manejo sencillo		
–	Se echa de menos un sistema de búsqueda; No funciona con Netscape 6		
Tamaño de la web en kb	10,00%	49,1 Kb	10,00
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			6,40
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	6,40

Air France España

Reserva por Internet de billetes de avión

La compañía aérea francesa Air France tiene una página web en español desde donde es posible hacer reservas de vuelos a destinos internacionales.

En su página de inicio se resaltan las ofertas especiales (por ejemplo de Madrid a París, de Barcelona a Nueva York o de Sevilla a Buenos Aires). Y, aparte, hay un menú donde se desglosan de esta forma: Ofertas a Francia, a Europa, al Resto del Mundo y Escapadas para Jóvenes. Si quieres obtener más información al respecto, pincha en la sección Ofertas Especiales y accederás a promociones para viajar a numerosos destinos. En Europa hay ofertas para Londres, Venecia, Milán, Roma, Bruselas, Manchester, Amsterdam, Munich, Frankfurt, Ginebra, Berlín, Viena, Praga, Copenhague... Eso sí, la mayoría son sólo válidas hasta el 30 de junio y hay condiciones (por ejemplo, salir viernes o sábado).

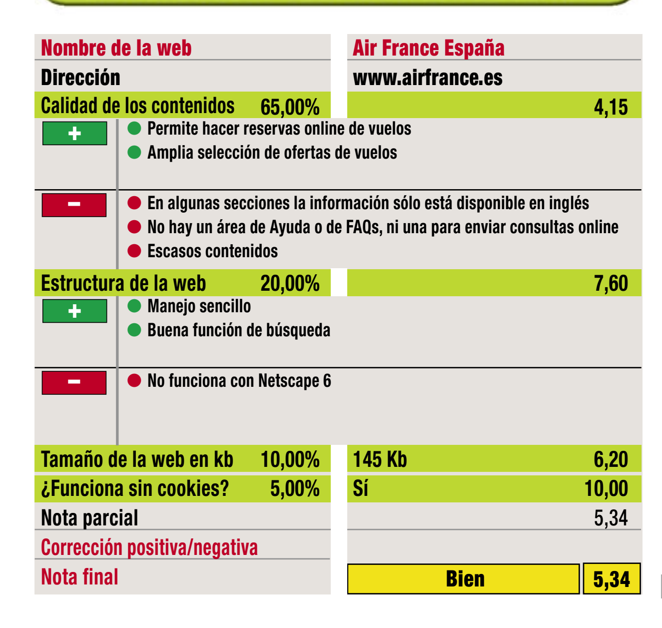
En la página de bienvenida también hay un formulario de reserva donde puedes indicar tus preferencias (origen y destino, fecha de salida y de regreso, número de pasajeros...).

Aparte, hay una sección en la que se informa de la posibilidad de obtener un billete electrónico online, otra personal para los usuarios que hayan hecho reservas (donde obtienen información sobre su viaje), y otra con detalles sobre servicios de Air France.

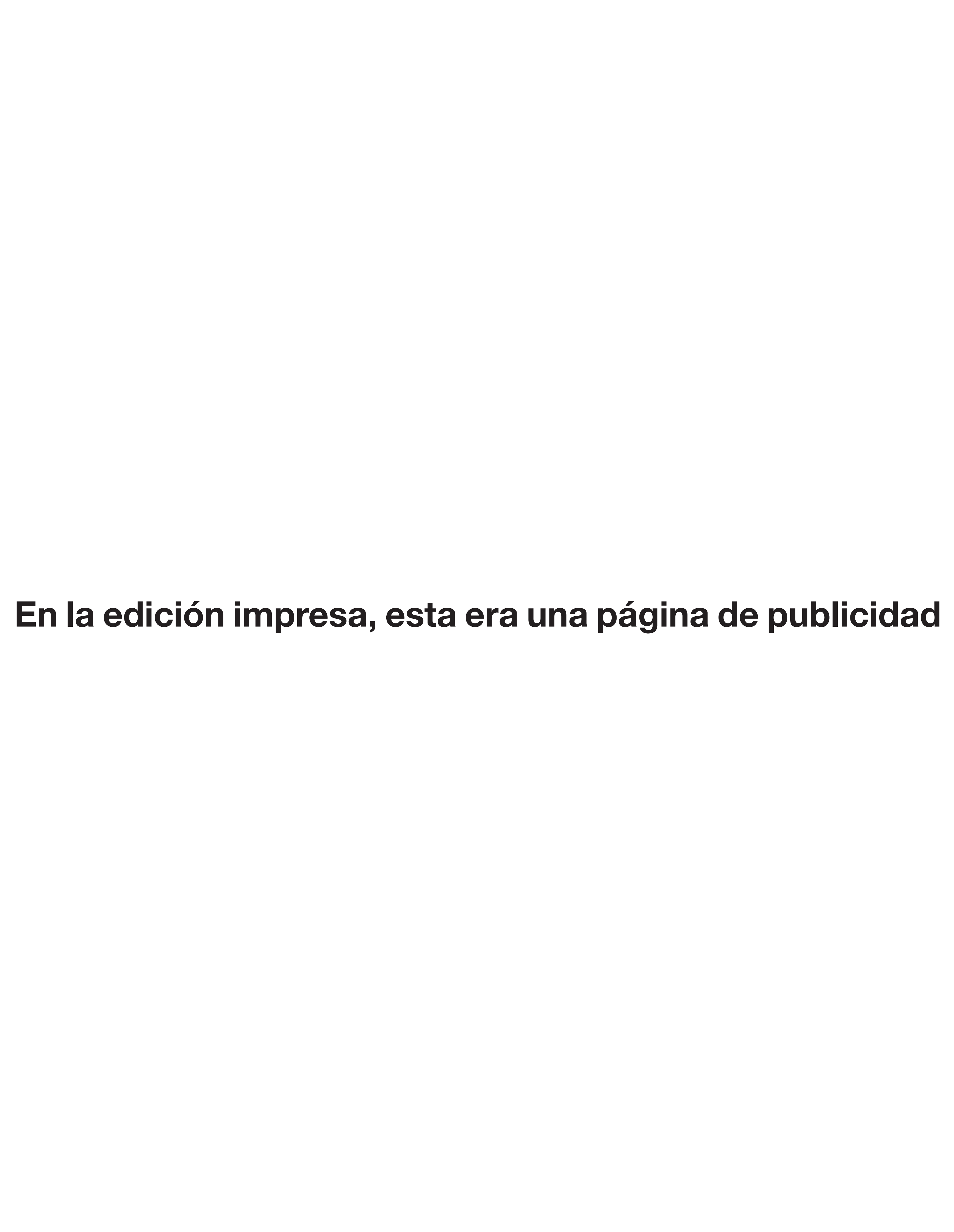


Una característica destacada de la web de Air France es que te permite acceder a ofertas para viajar a numerosos destinos (ver Francia, Europa y Resto del Mundo).

Resultados del test en detalle



Nombre de la web		Air France España	
Dirección		www.airfrance.es	
Calidad de los contenidos	65,00%		4,15
+	Permite hacer reservas online de vuelos; Amplia selección de ofertas de vuelos		
–	En algunas secciones la información sólo está disponible en inglés; No hay un área de Ayuda o de FAQs, ni una para enviar consultas online; Escasos contenidos		
Estructura de la web	20,00%		7,60
+	Manejo sencillo; Buena función de búsqueda		
–	No funciona con Netscape 6		
Tamaño de la web en kb	10,00%	145 Kb	6,20
¿Funciona sin cookies?	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial			5,34
Corrección positiva/negativa			
Nota final		Bien	5,34


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además,las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

www.elcine.com	Últimas noticias y estrenos de cine en España
www.lasestrellas.com	El cine visto desde el punto de vista de sus "estrellas"
www.movies.real.com	Información sobre últimos estrenos y rodajes (en inglés)
www.filmoguia.com	Completa enciclopedia virtual sobre el cine
www.ifilm.com	Noticias y trailers de los próximos estrenos
www.findingnemo.com	La última producción de los estudios Pixar (en inglés)
www.apple.com/trailers/	Para descargar en el PC los trailers de películas
www.todocinetv.com	Portal de cine, y también de teatro, música y televisión
www.canalcine.net	Críticas de los últimos estrenos y de clásicos del cine
www.museudelcinema.org	Historia de la imagen. Antecedentes y orígenes del cine

Compras

www.fetajan.com	Venta de camisetas con motivos retro
www.portalgsm.com	Teléfonos, y todo tipo de accesorios
www.elalmacen.com	Amplia oferta de software
www.pollymagoo.com	Camisetas, chapas, llaveros... con motivos originales
www.4ad.com	Web de tendencias musicales, con tienda
www.tiendahipica.com	Artículos para la práctica de la hípica
www.compranatural.com	Productos naturales de belleza
www.florline.es	Tienda de productos florales
www.ofertapc.com	Todo tipo de componentes informáticos
www.lapela.net	Artículos informáticos a precios económicos

Cultura

www.electrozine.com	Revista electrónica vinculada a la cultura
www.espectacularia.com	Portal especializado en el sector del espectáculo
www.desorden.net	Últimas noticias sobre la cultura "alternativa"
www.designiskinky.net	Revista virtual con las últimas tendencias (en inglés)
www.artemad.com	Asociación madrileña de empresas de las artes escénicas
www.poemasyrelatos.com	Portal literario con contenidos variados
http://poesiavirtual.com	Web en la que es posible publicar poesías
www.elmuseovirtual.com	Dedicada a la promoción de nuevos artistas
www.museothyssen.com	Página del Museo Thyssen
www.all-sa.com	Directorio de temas sobre arte, con enlaces

Deportes

www.surfobsesion.com	Para los aficionados al deporte del surf
www.canaldeportivo.com	Página de apoyo al Deportivo de La Coruña
www.cotosdepesca.com	Información para los que practican la pesca
www.piraguamadrid.com	Página oficial de la Federación Madrileña de Piragüismo
www.orientación.org	Dedicada a las "carreras de orientación"
www.sportaire.com	Especializada en el vuelo deportivo y de competición
www.rfevb.com	Sobre el volleyball, últimas noticias y competiciones
www.motobox.net	Directorio especializado en las motos
www.moteros.com	Para los moteros, centrado en el Mundial de Velocidad
www.esquinautico.com	Información sobre el esquí acuático en España

Fotografía

www.imaginesurfing.com	Web con imágenes de la práctica del surf
http://go.to/fotosdesurf	Fotógrafo especializado en espectaculares imágenes de surf
www.ofoto.com	Para compartir fotos con gente de todo el mundo
www.photoherr.com.ar	Obra y consejos de este fotógrafo
www.archimagen.com	Archivo fotográfico libre de derechos
www.fotoplaneta.net	Portal en el que los usuarios pueden exponer sus fotos
www.foto3.net	Foro, tutoriales, portfolio, escuelas, películas...
www.fotohobby.com.ar	Sitio para aficionados a la fotografía
www.cuartoscuro.com.mx	Revista mexicana sobre fotografía
www.fotoraton.com	Web dedicada al mundo de la fotografía digital

Informática

www.webdeveloper.earthweb.com	Especialmente diseñada para programadores de java
www.bandaancha.st	Especializada en noticias vinculadas al ADSL
http://kisc35.en.eresmas.com/	Últimas noticias sobre informática
http://usuarios.lycos.es/estancia0/	Aplicaciones, seguridad y servicios centrados en la informática
www.zonavirus.com	Todo tipo de información sobre virus
www.7a69ezine.org	Ezine de un grupo de jóvenes apasionados por la informática
www.logratis.com	Un gran número de recursos gratuitos para webmasters
www.sincables.net	Foro, noticias, vínculos… relacionados con wireless
www.infohackers.org	Lo mejor para protegerse de un hacker es conocerlo a fondo
www.latiendainalambrica.com	Equipos e información para redes inalámbricas

Música

www.musicanet.org	Base de datos especializada en música coral
www.monopopmusic.com	Información sobre las últimas tendencias musicales
www.acuareladiscos.com	Catálogo de esta pequeña discográfica
www.motown.com	Discos y artistas de la mítica Motown (en inglés)
www.popchild.com	Dedicada a las últimas novedades del panorama musical
www.jazzaldia.com	Programa del Festival de Jazz de San Sebastián
www.incultura.com	Para mantenerse al día con las últimas noticias
www.spanishpop.net	Información y opiniones sobre música independiente
www.thebellemusic.cjb.net	Novedades musicales en la revista La Bella Música
www.tomajazz.com	Información sobre el jazz

Ocio y Sociedad

www.trucoteca.com	Juegos y trucos para ser un as de los videojuegos
www.tribales.com	Curiosa web dedicada a las raíces musicales aborígenes
www.electroduendes.com	Sobre el programa de T.V. La Bola de Cristal
www.quesos.com	Para aquellos a los que les gustan los quesos
www.webalia.com	Humor, chistes, videos, bromas...
www.tododetest.com	Todo tipo de test para hacer desde el ordenador
www.internetadictos.com	El mundo de la informática visto con humor
www.vegetomania.com	Colección de recetas vegetarianas
www.solodemos.com	Demos de las últimas novedades de juegos
www.nosequesinfronteras.com	Una forma diferente de ver a las ONGs

Salud

www.adelgazar.net	Para los que quieren quitarse unos kilos
www.lifebadge.org	Curiosa forma de obtener un expediente médico
www.mapfre.com	Web oficial de esta aseguradora española
www.insalud.es	Actividades, sedes y consejos del Insalud
www.buenasalud.com	Consejos para cuidar la salud y mantener la forma física
http://espanol.salutia.com	Portal especializado en la salud
www.medicosdelmundo.org	ONG de los médicos del mundo
www.todobebe.com	Información sobre la salud de los bebés
www.vivirenforma.com	Consejos prácticos para mantenerse en forma
www.reinonatural.com	Portal centrado en los "cuidados naturales"

Viajes

www.ryanair.com	Compañía aérea con tarifas bajas
www.nomadsurfers.com	Consejos de alojamiento para los surfers que han de viajar
www.superfuture.com	Los servicios de las grandes ciudades del mundo
www.webmadrid.com	Todo lo que se quiera saber sobre Madrid
www.hootle.com	Buscador especializado en vínculos sobre webs de viajes
www.deviajes.es	Revista de viajes con sugerentes destinos
www.centralir.com	Reservas de hotel en casi todas las ciudades del mundo
www.lasacristia.net	Uno de los alojamientos con más encanto de Tarifa
www.ryanairhotels.com/espana/	Para encontrar hotel en casi cualquier destino europeo
www.turismoextremadura.com	Todos los "encantos" que tiene Extremadura

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware (es decir, que puedes probarlas durante un tiempo para comprobar si se ajustan a tus necesidades antes de adquirirlas) o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Los tiempos de descarga se han calculado para un módem de 56K.



Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	7	home.netscape.com/es/download
RealOne Player	2	www.real.com/player
Quicktime	6	www.apple.com/quicktime
Flash Player	6	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.1	www.adobe.com/products



Reloj online

For Atomic Synchro Light 1.2

¿Qué mejor sistema para no llegar nunca tarde que tener el reloj siempre en hora? Si utilizas For Atomic Synchro Light, el reloj de tu sistema se pondrá en hora automáticamente a través de Internet, empleando para tal fin varios servidores que existen en la Red.

www.brigsoft.com

Tiempo de descarga: **menos de un min.** | Idioma: **inglés** | **gratuito**



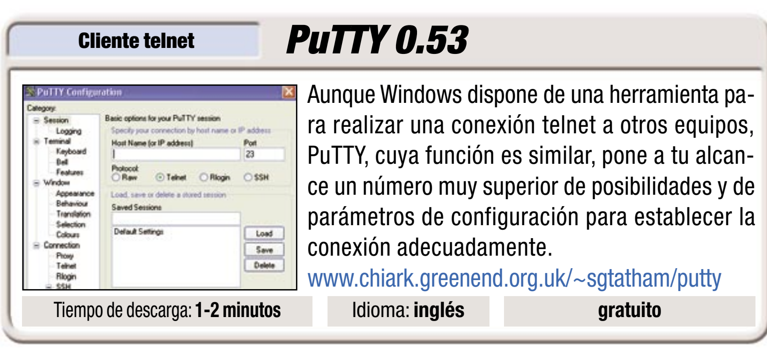
Navegador VRML

Cosmo Player 2.1

Aunque no se han popularizado demasiado, existen algunas páginas en Internet diseñadas en VRML (Virtual Reality Markup Language) por las que puedes “moverte” como si realmente estuvieras dentro. Con este navegador podrás acceder a este tipo de páginas.

www.cosmosoftware.com

Tiempo de descarga: **10-11 minutos** | Idioma: **inglés** | **gratuito**



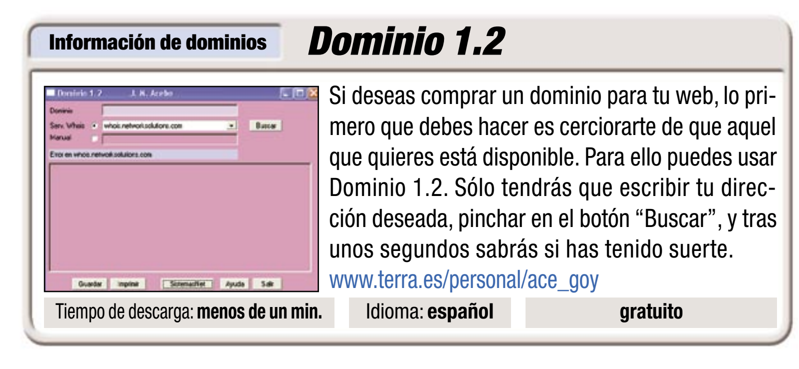
Cliente telnet

PuTTY 0.53

Aunque Windows dispone de una herramienta para realizar una conexión telnet a otros equipos, PuTTY, cuya función es similar, pone a tu alcance un número muy superior de posibilidades y de parámetros de configuración para establecer la conexión adecuadamente.

www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty

Tiempo de descarga: **1-2 minutos** | Idioma: **inglés** | **gratuito**



Información de dominios

Dominio 1.2

Si deseas comprar un dominio para tu web, lo primero que debes hacer es cerciorarte de que aquel que quieres está disponible. Para ello puedes usar Dominio 1.2. Sólo tendrás que escribir tu dirección deseada, pinchar en el botón “Buscar”, y tras unos segundos sabrás si has tenido suerte.

www.terra.es/personal/ace_goy

Tiempo de descarga: **menos de un min.** | Idioma: **español** | **gratuito**



Cliente FTP

SmartFTP 1.0 Build 973

Contar con un buen cliente FTP es algo fundamental para sacarle todo el partido a una conexión a Internet, especialmente si ésta es de banda ancha. SmartFTP 1.0 es un programa bastante sencillo, pero que seguramente cubrirá de buena manera todas tus necesidades.

www.smartftp.com

Tiempo de descarga: **10-11 minutos** | Idioma: **inglés** | **Shareware: 28 €**

¿Qué es...?

01 Cliente
Aplicación o sistema que emplea los servicios prestados en red por un **servidor** 02.

02 Servidor
Se trata de un ordenador que, utilizando un software determinado, pone a disposición de el resto de equipos conectados a una red algún servicio (de ahí su nombre).
Por ejemplo, un servidor es un ordenador conectado a Internet y, a través del cuál, otros equipos también pueden acceder a la Red.

03 FTP
Siglas de File Transfer Protocol (Protocolo de Transferencia de Ficheros). Es, como su propio nombre indica, un conjunto de normas que permiten a dos ordenadores interconectados a través de una red local o de Internet compartir ficheros en uno u otro sentido. Se basa en el esquema de conexión cliente/servidor.

04 Asistente
Sencilla aplicación que se encarga de guiarte durante el desarrollo de una operación concreta, recopilando todos los datos necesarios para la misma de una manera sencilla para tí.
Una vez que dispone de ellos, realiza la operación sin necesidad de que hagas nada.

05 Shareware
Sistema de evalución del software consistente en que su fabricante ofrece a los usuarios probarlo gratuitamente, y sólo si el programa se adapta a sus necesidades, registrarse como usuarios.
El registro consiste en el pago de determinada cantidad al autor, y a cambio obtendrás manuales, soporte técnico, etcétera.

SmartFTP 1.0 Build 973

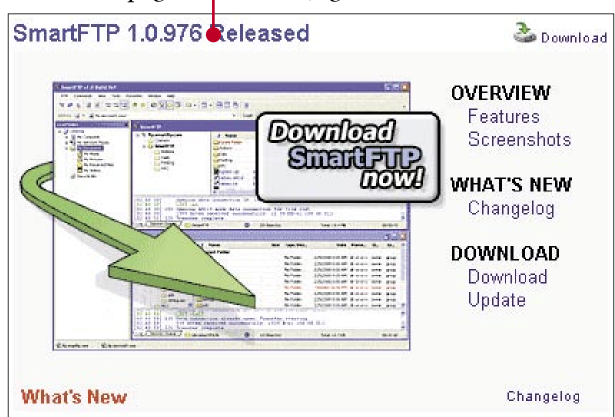


1 Baja y sube, sube y baja

¿Necesitas un **cliente** 01 de **FTP** 03? ¿Y que no sea nada complicado? Te enseñamos a utilizar SmartFTP, un sencillo pero práctico programa que te permitirá conectarte a cualquier servidor y bajar o subir archivos a golpe de ratón.

1 Conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe →① en la barra de direcciones del mismo.

2 Cuando, en breve, se abra la página



busca el enlace Download y haz click en él.

3 Poco después, en la página Download, busca ya el apartado denominado SmartFTP Full Setup, pincha a continuación en el enlace Full Setup (5.2 MB) y, de este modo, se iniciará la descarga del programa completo.

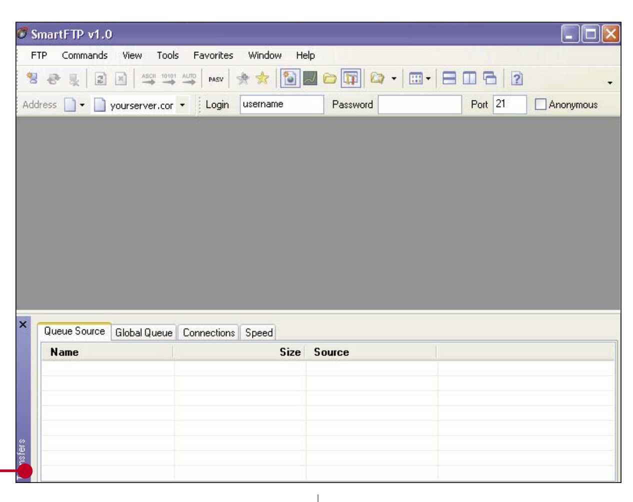
4 Una vez que haya finalizado, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en el icono



para comenzar ahora la instalación del programa.
Para este fin sigue las instrucciones que te dará el **Asistente** 04 y, en menos de un minuto, el programa estará instalado y listo para ser empleado por ti.

5 Para abrirlo haz click en Inicio, muévete despues a Todos los programas, elige a continuación el grupo SmartFTP y finalmente pincha en SmartFTP.

6 En ese momento quizá aparezca este mensaje, License Reminder, en el que se te recuerda que estás utilizando una versión **shareware** 05 del programa. Ciérralo ahora con un click en el botón OK.
De esta manera, tras unos pocos segundos, se abrirá la ventana principal del programa SmartFTP:

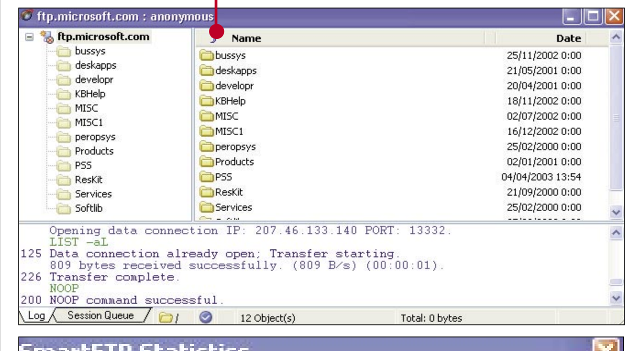


7 En primer lugar tienes que introducir en la barra Address los datos de la conexión. Escribeen el apartado yourserver.cor la dirección del servidor, por ejemplo ftp.microsoft.com.

8 Luego debes introducir tu nombre y la contraseña necesarios para acceder al servidor en el apartado Login username Password.
Si se trata de un servidor público y no dispones de una cuenta personal, puedes intentar hacer una conexión "anónima". No, no se trata de ninguna técnica ilegal. Sencillamente, algunos servidores se permite el acceso público utilizando un tipo de cuenta denominado así. Para comprobarlo ahora escribe, como nombre de usuario **anonymous** y, a continuación en el campo de la contraseña, tu dirección de correo electrónico Login anonymous Password •••••••.

9 Cuando todo esté correctamente configurado, pulsa el botón para iniciar la conexión al servidor.

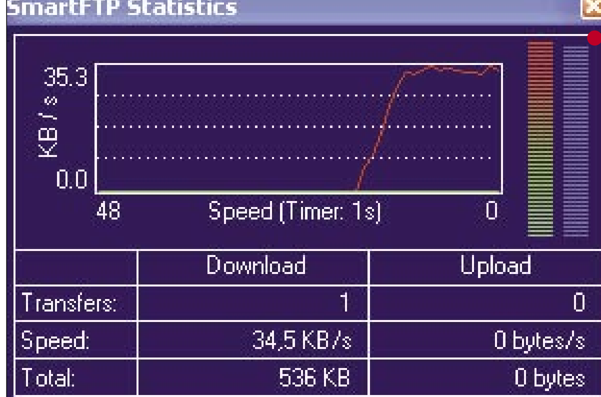
10 En breve (el tiempo dependerá de tu conexión, la carga de la red, etc) se mostrará, en la parte central de la ventana, la estructura de carpetas y archivos del servidor al que te has conectado:



Puedes "navegar" por la misma como si se tratara de tu propio disco duro, hasta acceder a la carpeta en la que se encuentre el archivo que quieres descargar, por ejemplo fs2000_pro_update2b.exe.

11 Para bajarlo haz click sobre él con el botón derecho del ratón. En el menú que aparecerá muévete hasta Download, luego ve a Direct y finalmente pincha en la entrada denominada Select Folder....

12 Utiliza ya la ventana Buscar carpeta para seleccionar en qué carpeta se guardará el archivo y, a continuación, haz click en el botón Aceptar y automáticamente se iniciará la descarga del archivo y, cuando dicha operación



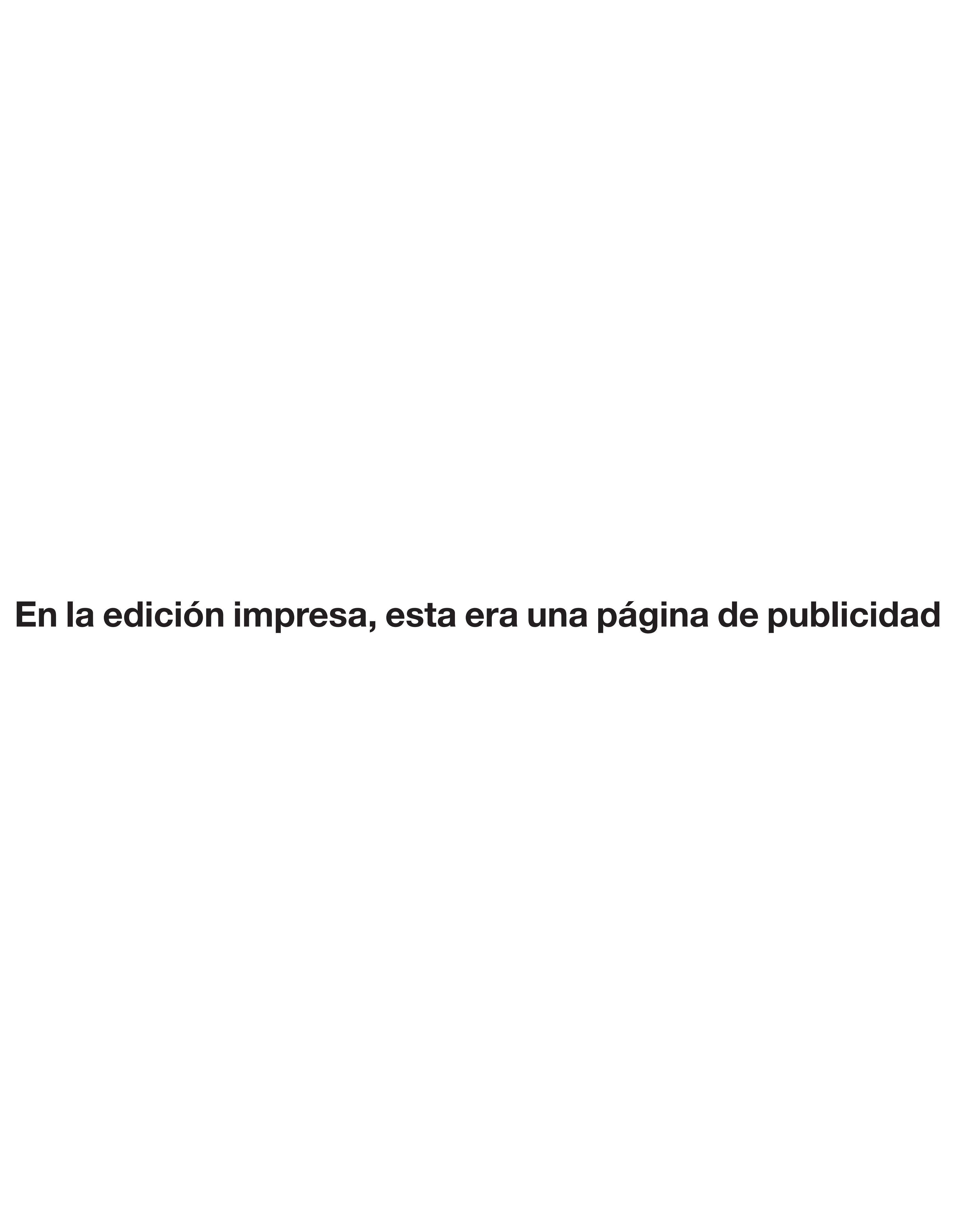
	Download	Upload
Transfers:	1	0
Speed:	34,5 KB/s	0 bytes/s
Total:	536 KB	0 bytes

finalice, ya tendrás disponible el archivo que has descargado en tu PC:



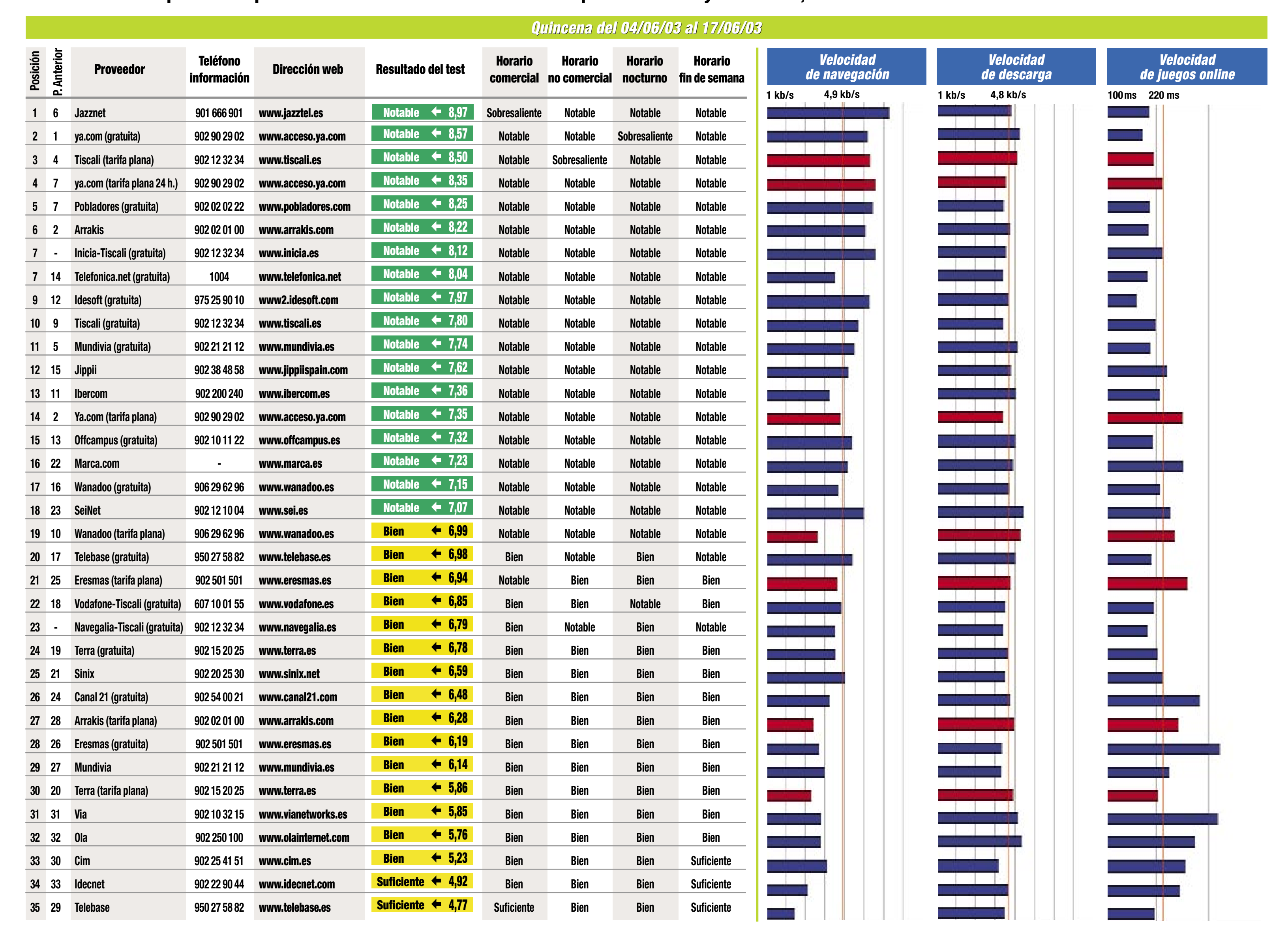


→① www.smartftp.com


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el período actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.



Quincena del 04/06/03 al 17/06/03

Posición	P. Anterior	Proveedor	Teléfono información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	6	Jazznet	901 666 901	www.jazztel.es	Notable ← 8,97	Sobresaliente	Notable	Notable	Notable
2	1	ya.com (gratuita)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,57	Notable	Notable	Sobresaliente	Notable
3	4	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 8,50	Notable	Sobresaliente	Notable	Notable
4	7	ya.com (tarifa plana 24 h.)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable	Notable
5	7	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,25	Notable	Notable	Notable	Notable
6	2	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,22	Notable	Notable	Notable	Notable
7	-	Inicia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.inicia.es	Notable ← 8,12	Notable	Notable	Notable	Notable
7	14	Telefonica.net (gratuita)	1004	www.telefonica.net	Notable ← 8,04	Notable	Notable	Notable	Notable
9	12	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 7,97	Notable	Notable	Notable	Notable
10	9	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,80	Notable	Notable	Notable	Notable
11	5	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 7,74	Notable	Notable	Notable	Notable
12	15	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 7,62	Notable	Notable	Notable	Notable
13	11	Ibercom	902 200 240	www.ibercom.es	Notable ← 7,36	Notable	Notable	Notable	Notable
14	2	Ya.com (tarifa plana)	902 90 29 02	www.acceso.ya.com	Notable ← 7,35	Notable	Notable	Notable	Notable
15	13	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 7,32	Notable	Notable	Notable	Notable
16	22	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,23	Notable	Notable	Notable	Notable
17	16	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 7,15	Notable	Notable	Notable	Notable
18	23	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,07	Notable	Notable	Notable	Notable
19	10	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Bien ← 6,99	Notable	Notable	Notable	Notable
20	17	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Bien ← 6,98	Bien	Notable	Bien	Notable
21	25	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,94	Notable	Bien	Bien	Bien
22	18	Vodafone-Tiscali (gratuita)	607 10 01 55	www.vodafone.es	Bien ← 6,85	Bien	Bien	Notable	Bien
23	-	Navegalia-Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.navegalia.es	Bien ← 6,79	Bien	Notable	Bien	Notable
24	19	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,78	Bien	Bien	Bien	Bien
25	21	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Bien ← 6,59	Bien	Bien	Bien	Bien
26	24	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Bien ← 6,48	Bien	Bien	Bien	Bien
27	28	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,28	Bien	Bien	Bien	Bien
28	26	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,19	Bien	Bien	Bien	Bien
29	27	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,14	Bien	Bien	Bien	Bien
30	20	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 5,86	Bien	Bien	Bien	Bien
31	31	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,85	Bien	Bien	Bien	Bien
32	32	Ola	902 250 100	www.olainternet.com	Bien ← 5,76	Bien	Bien	Bien	Bien
33	30	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,23	Bien	Bien	Bien	Suficiente
34	33	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,92	Bien	Bien	Bien	Suficiente
35	29	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 4,77	Suficiente	Bien	Bien	Suficiente

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

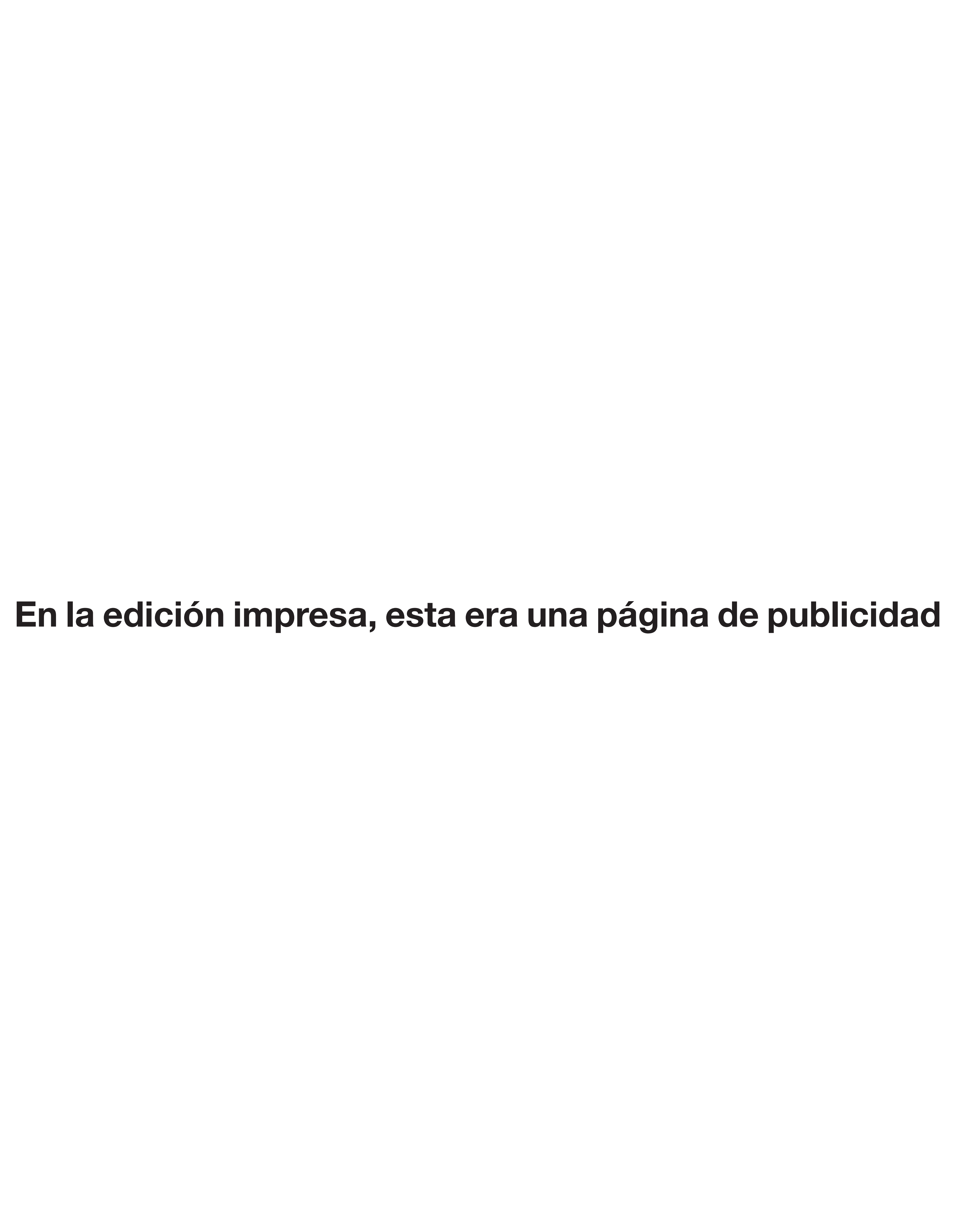
También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 35 conexiones (7 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.
Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.
Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).
Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).
Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día.
En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.
La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 12 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que "visitamos" hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Animales			
1	4-patas	www.4-patas.com	Notable	119
2	CatyCan.com	www.catycan.com	Notable	121
3	TuMascota.com	www.tumascota.com	Bien	121
4	Portal e-animales	www.e-animales.com	Bien	119
	Alimentos y bebidas			
1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
	Apuestas y loterías			
1	Lotojuegos	www.lotojuegos.com	Bien	116
2	Mundoloto.com	www.mundoloto.com	Bien	122
3	Elquinielon.com	www.elquinielon.com	Bien	116
4	Ventura24.es	www.ventura24.es	Bien	122
	Arte y cultura			
1	Artehistoria.com	www.artehistoria.com	Notable	117
2	Arteinversion	www.arteinversion.com	Bien	117
	Asesoramiento jurídico			
1	iAbogado.com	www.iabogado.com	Notable	116
2	e-quej@.com	www.e-queja.com	Bien	120
3	Derechofacil.net	www.derechofacil.net	Bien	120
4	Multasonline.com	www.multasonline.com	Bien	116
	Bibliotecas virtuales			
1	Miguel de Cervantes	www.cervantesvirtual.com	Notable	108
2	Ciberoteca	www.ciberoteca.com	Notable	108
	Ciencia ficción			
1	Cyberdark.net	www.cyberdark.net	Notable	113
2	Bibliópolis	www.bibliopolis.org	Bien	113
	Cine			
1	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
2	Wanda Vision	www.wandavision.com	Notable	111
3	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
4	Harry Potter	harrypotter.es.warnerbros.com	Notable	107
5	El Señor de los Anillos	www.elsenordelosanillos.aurum.es	Notable	108
6	Minority Report	www.minorityreport.com	Notable	104
7	Canal Cine	www.canalcine.net	Notable	106
8	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102
9	El Planeta del Tesoro	www.elplanetadeltesoro.com	Notable	109
10	Cine y Bandas Sonoras	www.cinebso.com	Notable	111
11	007-Die Another Day	www.jamesbond.com	Notable	108
12	Mortadelo y Filemón	www.mortadeloyfilemonlapelicula.com	Bien	113
13	The Matrix Reloaded	www.thematrix.com	Bien	120
14	FilmAffinity	www.filmaffinity.com	Bien	112
15	Cine Telecinco.es	www.cine.telecinco.es	Bien	110
16	X2	www.x2-movie.com	Bien	118
17	Cinépatas.com	www.cinepatas.com	Bien	122

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
18	The Hulk	www.thehulk.com	Bien	122
19	DVDhoy.com	www.dvdhoy.com	Bien	100
20	cineMAgazine	www.cinemagazine.com	Bien	118
21	enGOYAdos	www.engoyados.com	Bien	113
22	Solaris	www.solaristhemovie.com	Bien	114
23	Club Intercambio DVD	www.intercambiodvd.com	Bien	105
24	Cannes Film Festival	www.festival-cannes.com	Bien	120
	Coleccionismo			
1	Todo Colección	www.todocoleccion.net	Notable	104
2	DooCollect.com	www.doocollect.com	Notable	104
	Compras			
1	OfertaDVD	www.ofertaDVD.com	Notable	111
2	Dommo	www.dommo.com	Notable	113
3	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
4	Lavinia.es	www.lavinia.es	Notable	118
5	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
6	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
7	Pixmania	www.pixmania.com	Notable	119
8	Gran Selección Vinos	www.granseleccion.com	Notable	123
9	T. del Mediterráneo	www.tiendasdelmediterraneo.com	Notable	117
10	Mothercare	www.mothercare.es	Notable	121
11	Miró	www.miro.es	Notable	115
12	La Mediterranea	www.la-mediterranea.com	Notable	107
13	Mercadona	www.mercadona.es	Notable	117
14	AbuscarRegalos.com	www.abuscarregalos.com	Notable	102
15	eFUTGOL	www.e-futgol.com	Bien	103
16	La Redoute	www.laredoute.es	Bien	120
17	AndorraFreeMarket	andorrafreemarket.com	Bien	109
17	LosLibros.com	www.loslibros.com	Bien	112
19	Entradas.com	www.entradas.com	Bien	116
20	Tutenderete.com	www.tutenderete.com	Bien	122
21	Mariscos Gallegos	www.mariscosgallegos.com	Bien	114
21	Librería Trazos	www.trazosexpress.com	Bien	123
23	Dell Computer	www.dell.es	Bien	106
24	Ideal Ferretería	www.idealferreteria.com	Bien	120
25	Electronica24	es.electronica24.com	Bien	110
26	TodoGourmet	www.todogourmet.com	Bien	110
27	Espero Q Te Guste	www.esperoqueteguste.com	Bien	115
28	EcotradE	www.e-cotrade.com	Bien	122
29	Sup. El Corte Inglés	supermercado.elcorteingles.es	Bien	118
	Comunidades virtuales			
1	Pobladores	www.pobladores.com	Notable	116
2	Waysingle	www.waysingle.net	Bien	116

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Consumo			
1	Canal de Compras	canalcompras.paginasamarillas.es	Notable	115
2	OCU	www.ocu.org	Notable	100
3	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Notable	100
4	CityLogo.com	www.citylogo.com	Bien	115
	Decoración y bricolaje			
1	Ikea	www.ikea.es	Notable	120
2	Facilísimo.com	www.facilisimo.com	Bien	121
3	Waybricolage	www.waybricolage.net	Bien	121
4	d-reformas	www.d-reformas.com	Suficiente	120
	Deportes			
1	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
2	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
3	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
4	SportSciences	www.sportsciences.com/es	Bien	110
4	La Guía del Esquí	esquihoy.paginasamarillas.es	Bien	112
6	Carreraspopulares.com	www.carreraspopulares.com	Bien	105
7	CiberMonte	www.cibermonte.com	Bien	117
8	Desliza.net	www.desliza.net	Bien	103
9	GSSI	www.gssiweb-sp.com	Bien	122
10	Decathlon España	www.decathlon.es	Bien	107
11	Mundodeporte.net	www.mundodeporte.net	Bien	108
12	Nostresport.com	www.nostresport.com	Bien	117
13	Infogym	www.infogym.com	Bien	113
14	Atletas.com	www.atletas.com	Bien	106
15	OcioCaballo.com	www.ociocaballo.com	Bien	106
	Ecología y medio ambiente			
1	Ecovidrio	www.ecovidrio.es	Notable	122
2	Des. Inteligente	www.desarrollointeligente.org	Bien	122
	Economía			
1	Hipoteca Gratis	www.hipotecagratis.com	Bien	119
2	Onplaza.com	www.onplaza.com	Bien	119
	Educación			
1	Escolar.com	www.escolar.com	Notable	123
2	EstudiaFuera.com	www.estudiafuera.com	Bien	123
3	Recicla Vidrio	www.reciclavidrio.com	Bien	114
4	AnglesOnline.net	www.anglesonline.net	Suficiente	114
	Encuentros			
1	Mipasado.com	www.mipasado.com	Bien	114
2	Q hay de nuevo	www.quehaydenuevo.com	Bien	114
	Ferias			
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106
	Flores y plantas			
1	Planthogar	www.planthogar.net	Notable	120
2	Tusplantas.com	www.tusplantas.com	Bien	120

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Fotografía			
1	PhotoBolsillo	www.photobolsillo.com	Bien	117
2	PHotoEspaña 2003	www.phedigital.com	Bien	123
3	Nueva Fotografía	www.nuevafotografia.com	Bien	123
4	Fotosi	www.fotosi.com	Bien	117
	Gastronomía			
1	Interdelicatessen.com	www.interdelicatessen.com	Notable	115
2	Recetas.net	www.recetas.net	Notable	115
3	Comer y Beber	www.msn.es/comerybeber	Bien	118
4	A Tapear!	www.atapear.com	Bien	118
	Humor			
1	Pasotes.com	www.pasotes.com	Notable	118
2	muyDivertido.com	www.muydivertido.com	Bien	118
	Informática			
1	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
2	KidSmartEarlyLearning	www.kidsmartearlylearning.org	Notable	113
3	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
3	VSAntivirus	www.vsantivirus.com	Notable	108
5	Datafull.com	www.datafull.com	Notable	108
5	Sólo Drivers	www.solodrivers.com	Notable	115
6	Trucos Técnicos	www.trucostecnicos.com	Notable	111
7	Espaware	www.espaware.com	Notable	107
8	WebExperto.com	www.webexperto.com	Bien	107
9	Red.es	www.red.es	Bien	112
10	DesenREDate.com	www.desenredate.com	Bien	106
11	Hisp@zone.com	www.hispazone.com	Bien	109
12	El Código	www.elcodigo.net	Bien	102
13	e-Manuales.com	www.e-manuales.com	Bien	110
14	N.T. Págs. Amarillas	nt.paginasamarillas.es	Bien	113
15	Bajalo.com	www.bajalo.com	Bien	103
16	Atenet	www.atenetonline.com	Bien	103
17	Mi PC de Bolsillo	www.mipcdebolsillo.com	Bien	105
18	TopTutoriales.com	www.toptutoriales.com	Bien	109
19	CiberImperio.com	www.ciberimperio.com	Bien	100
	Inmobiliaria			
1	Obra Nueva	www.obranueva.net	Notable	115
2	Servihome	www.servihome.com	Notable	115
	Interés social			
1	MalosTratos.com	www.malostratos.com	Notable	109
2	Plan Sobre Drogas	www.sindrogas.es	Bien	109
	Jóvenes			
1	OcioJoven.com	www.ociojoven.com	Bien	117
2	MadridEsJoven.com	www.madridesjoven.com	Bien	117
	Juegos			
1	Zonared	www.zonared.com	Notable	114
2	PlayMission	www.playmission.com	Bien	114
	Libros			
1	ElAleph.com	www.elaleph.com	Bien	121
2	Feria Libro Madrid	www.ferialibromadrid.com	Bien	121
	Mayores			
1	Jubilo.es	www.jubilo.es	Bien	123
2	Uniges	www.uniges.com	Suficiente	123

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Moda			
1	Alevosia.com	www.alevosia.com	Notable	120
2	Levi's Europe	www.eu.levi.com	Notable	122
3	Neomoda	www.neomoda.com	Bien	120
4	Zara	www.zara.es	Bien	122
	Motor			
1	Supermotor.com	www.supermotor.com	Notable	115
2	Grupo RACC	www.racc.es	Notable	115
	Mujer			
1	estarGuapa.com	www.estarguapa.com	Notable	121
2	Nosotras	www.nosotras.com	Bien	121
	Música			
1	La Ganzúa	www.laganzua.net	Notable	110
2	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106
3	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
3	Melómano Digital	www.orfeoed.com	Notable	104
5	The Pop Page	www.pop-page.com	Bien	105
6	Beat People	www.beatpeople.net	Bien	108
7	Sitio Oficial de Amaral	www.amaralonline.net	Bien	110
8	SpanishPop.net	www.spanishpop.net	Bien	104
9	Intromusica	www.intromusica.com	Bien	107
10	Clubbing in Spain	www.clubbingspain.com	Bien	109
11	Musica Si	www.musicasi.es	Bien	100
12	Esquina Latina	www.esquinalatina.com	Bien	103
13	Mundo Clásico	www.mundoclasico.com	Bien	113
14	A Palo Seco	www.apaloseco.com	Bien	113
15	MetalMas.com	www.metalmas.com	Bien	105
16	Cool Sounds	www.coolsounds.org	Bien	111
	Niños			
1	Megatrix	www.megatrix.es	Notable	118
2	Mediometro	www.mediometro.com	Notable	118
3	Internenes	www.internenes.com	Bien	123
4	Chaval.es	www.chaval.es	Bien	123
	Ocio			
1	Divertrix.com	www.divertrix.com	Notable	111
2	Webalia.com	webalia.com	Notable	106
3	YaTV.com	yatv.com	Notable	111
4	Madrid A Mano	www.madridamano.com	Notable	108
5	San Miguel City	www.sanmiguel.es	Notable	107
6	¿Te Acuerdas?	www.teacuerdas.com	Notable	109
7	VisualDisco	www.visualdisco.com	Bien	104
8	Lo Más Curioso	www.lomascurioso.com	Bien	107
9	Diario Global	www.diarioglobal.com	Bien	104
10	Faunia	www.faunia.es	Bien	114
11	LaHiguera	www.lahiguera.net	Bien	112
12	BillarNet	www.billarnet.com	Bien	105
13	SpotsTV	www.spotstv.com	Bien	105
13	Nosdivertimos.com	www.nosdivertimos.com	Bien	112
15	elRellano.com	www.elrellano.com	Bien	103
16	Chiqui.com	www.chiqui.com	Bien	113
17	Barceloca	www.barceloca.com	Bien	110
18	TiraMillas.net	www.tiramillas.net	Bien	108

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
	Organismos oficiales			
1	Administracion.es	www.administracion.es	Notable	107
2	Seguridad Social	www.seg-social.es	Notable	107
3	Agencia Tributaria	www.agenciatributaria.es	Notable	119
4	Tesoro Público	www.tesoro.es	Bien	119
	Prensa rosa			
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
	Salud y medicina			
1	Elresfriado.com	www.elresfriado.com	Notable	116
2	Medico Directo	www.medicodirecto.com	Suficiente	116
	Teléfonos móviles			
1	Telefonos-moviles.com	www.telefonos-moviles.com	Notable	118
2	Su Movil	www.sumovil.com	Notable	118
	Turismo y viajes			
1	Sol Meliá	www.solmelia.com	Notable	104
2	Germanwings	www.germanwings.com	Notable	111
3	Notodohoteles.com	www.notodohoteles.com	Notable	110
4	Red Guía Hoteles	www.guia-de-hoteles.com	Notable	109
5	Yetitravel.com	www.yetitravel.com	Notable	119
6	Indicerural	www.indicerural.com	Notable	111
7	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
8	Paradores	www.parador.es	Notable	103
9	Club Rural	www.ruraltour.com	Notable	117
10	Viajes Ecuador	www.viajesecuador.com	Notable	113
11	Apart. y Hoteles	www.apartamentosyhoteles.com	Notable	112
12	Senda Rural	www.sendarural.com	Bien	110
13	Liebana Rural	www.liebanarural.com	Bien	105
14	Terma Europa	www.termaeuropa.com	Bien	117
15	Paris Viajes	www.parisviajes.com	Bien	113
16	MasDeViajes.com	www.masdeviajes.com	Bien	103
17	Mi Casa Rural.com	www.micasarural.com	Bien	107
18	TurismoActivo.com	www.turismoactivo.com	Bien	104
19	Dormirenbalnearios.com	www.dormirenbalnearios.com	Bien	123
20	Turespaña	www.tourspain.es	Bien	102
21	Es Turismo	www.esturismo.com	Bien	107
22	Wayitalia	www.wayitalia.net	Bien	105
23	Vermundo.com	www.vermundo.com	Bien	100
24	Avionexpress.com	www.avionexpress.com	Bien	121
25	Xacobeo	www.xacobeo.es	Bien	112
26	Dormirencasasrurales	www.dormirencasasrurales.com	Bien	119
27	Turismorural-es.com	www.turismorural-es.com	Bien	108
28	Fed. Esp. Naturismo	www.naturismo.org	Bien	102
29	Estival Tour	www.estivaltour.com	Bien	106
30	Asoc. Est. Termales	www.balnearios.org	Bien	109
31	Natuweb	www.natuweb.com	Bien	106
32	Air France España	www.airfrance.es	Bien	123
	Vinos			
1	Verema.com	www.verema.com	Notable	119
2	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable	105
3	Todo Vino	www.todovino.com	Notable	105
4	Bodegas Campillo	www.bodegascampillo.es	Bien	119



Píntalo a tu gusto

¿Te parece que los programas que has diseñado hasta ahora resultan un poco aburridos? Entonces, ¿a qué esperas para alegrarlos un poco? Te mostramos cómo hacerlo.

Sumario

Algunos "trucos" útiles 84
Embellecer tus programas 86

En esta entrega del curso te enseñamos a darle un poco de "marcha" a tus aplicaciones. Por ejemplo cómo hacer animaciones y a modificar el aspecto del cursor. Antes te revelamos algunos "trucos" que harán más útiles tus programas.

¿Para qué sirve resaltar los controles?

A menudo en la pantalla de una aplicación aparecen resaltados algunos **controles** 01, como un campo de texto, un botón, etc. Cuando esto ocurre, la orden asociada al elemento se puede ejecutar apretando ↵. Los programadores se refieren a ello diciendo que el control "recibe el enfoque", que el "foco" se sitúa sobre él.

¿Por qué se usan prefijos?

En Visual Basic se emplea un sistema que añade a los nombres unos prefijos estándar, de modo que tú (y los demás programadores), más tarde podáis reconocer la orden que ejecuta un elemento de control concreto.

Ya sabes que al añadir un control al **formulario** 02 se le asigna un nombre de forma automática. Por ejemplo, al primer botón siempre se llama por defecto Command1. Estarás de acuerdo en que se trata de un nombre muy poco descriptivo, no aporta demasiada información. Pero si en lugar de Command empleas el prefijo cmd seguido del nombre, como por ejemplo cmdAceptar, el tipo del control y su función se hacen mucho más reconocibles. Puedes consultar una tabla con los prefijos que se utilizan para los elementos de control usados más habitualmente en la página 86.

¿Para qué puedo utilizar la animación?

Las animaciones se usan casi siempre mientras se lleva a cabo actividades con tiempo de espera. Ejercen un efecto "psicológico" para el usuario, ya que gracias a ellas se tiene la sensación de que el ordenador está "haciendo algo". Comprobarás que es muy sencillo incluir estas animaciones en tus propios programas.

Guía del curso

Instalación de Visual Basic	Nº 115
Introducción al lenguaje BASIC	Nº 116
Uso de controles en Visual Basic	Nº 117
Aplicaciones MDI y SDI	Nº 118
Formularios avanzados	Nº 119
Gráficos y multimedia	Nº 120
Objetos y menús	Nº 121
Controles avanzados: Internet y Timer	Nº 122
Personalización y configuración de programas	**Nº 123**
Generar programas	Nº 124

1 Algunos "trucos" útiles

En este apartado crearás un sencillo programa que, con la ayuda de la función de revisión ortográfica de Microsoft Word, busca los errores que se hayan podido cometer al escribir un documento de texto.

1 Empieza ejecutando Visual Basic. Para ello pincha en Inicio, luego en la línea Programas, también encima de Microsoft Visual Basic 6.0 y por último sobre la entrada Microsoft Visual Basic 6.0.

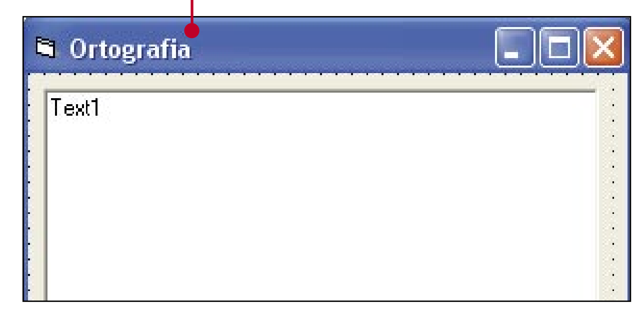
2 Haz doble click encima del icono.



3 Pincha encima de Caption y escribe Ortografia. Luego hazlo en (Nombre) e introduce frmOrtografia. Como ves, en este caso –y en todas las anteriores entregas del curso– hemos empleado un prefijo. Anteponiendo frm reconocerás fácilmente que se trata de un formulario.

4 Ahora cambia el nombre del **proyecto** 03. Pulsa en la parte de arriba sobre Proyecto1 (Proyecto1) y luego más abajo también en (Nombre). Cuando escribas Ortografia verás cómo se modifica: Ortografia (Ortografia)

5 Vas a aprender a añadir controles al formulario siguiendo varios métodos diferentes. Pincha en ab|. Luego haz click arriba a la izquierda, mantén el botón presionado y arrastra hacia abajo a la derecha hasta que el elemento alcance el tamaño deseado:



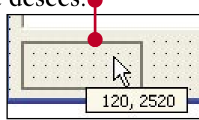
6 Pulsa dos veces sobre la entrada Text y seguidamente aprieta la tecla Supr para borrar su contenido. A continuación haz click encima de la entrada (Nombre) e introduce txtTexto.

7 La configuración por defecto de este control prevé campos de texto de una sola línea. De este modo, cuando como en este caso, pretendes poder seguir escribiendo tras un salto de línea es necesario llevar a cabo algunos ajustes. Pulsa en MultiLine, luego en la flecha False y por último selecciona en la lista que se despliega la siguiente entrada: True.

8 También se pueden añadir controles haciendo doble click encima del correspondiente icono. Al hacerlo de este modo, los elementos tendrán un tamaño predefinido. Compruébalo pulsando dos veces en ▭. De esta manera se insertará un botón, aunque lo más seguro es que no lo haga en el lugar deseado por ti:



Por esta razón, ahora debes pinchar encima de él y arrastrarlo hasta la posición que desees:



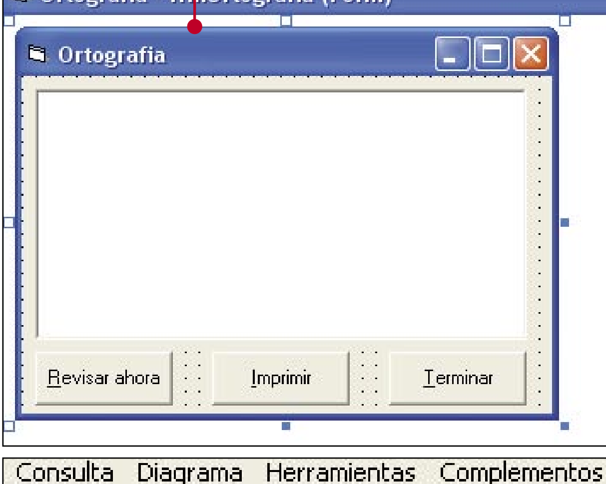
9 Haz click en (Nombre) y escribe ahora el nombre cmdRevision, luego también en Caption e introduce &Revisar ahora.

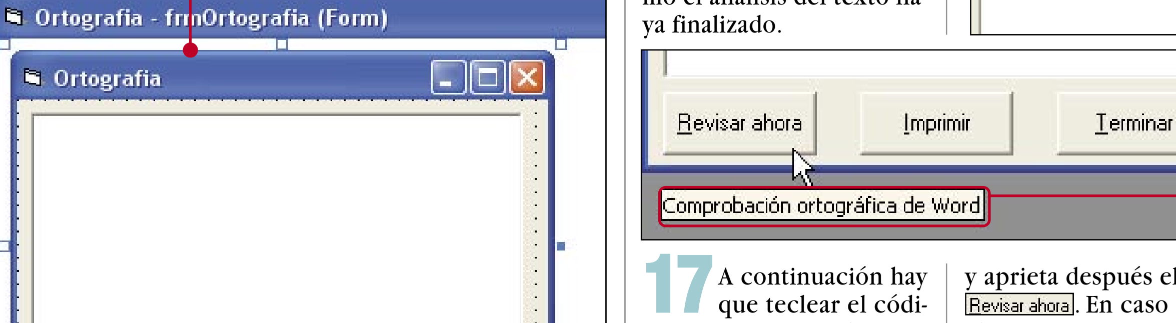
10 Cuando necesites un elemento que tenga el mismo tamaño que

uno que ya existe, puedes copiarlo. Haz click encima y, con el botón Ctrl presionado, pulsa C. Repite este proceso, pero esta vez apretando la tecla V. Luego pulsa en No. También aquí debes desplazar el elemento a la posición adecuada.

11 Coloca el nuevo botón en su sitio y modifícalo como el anterior, pero escribiendo los nombres cmdImprimir y &Imprimir.

12 Repite luego los pasos 10 y 11 para añadir un tercer botón, pero entonces teclea cmdTerminar y &Terminar. El formulario debe tener ahora más o menos este aspecto:





13 Todavía puedes configurar otra característica bastante útil, el denominado "ToolTipText". Nos referimos a los mensajes de texto que aparecen cuando colocas el cursor encima de un elemento, por ejemplo: Haz click en el primer botón, luego ya en la entrada ToolTipText e introduce ahora el texto que debe aparecer: Comprobación ortográfica de Word. Repite este proceso para los otros dos botones. Pero esta vez introduce Imprimir texto y Cerrar el programa.

14 En la ventana de Propiedades también se encuentra la entrada llamada TabIndex 1. Con ella se puede configurar el "orden de activación directa" de los elementos de control. El primero de ellos debe contener la cifra 0. Así, cuando pulsas la tecla TAB mientras el programa está funcionando, el "foco" pasa del primer elemento al siguiente. Si has ido colocando todos los controles en el orden adecuado, no es necesario que cambies el valor de esta entrada. Pero saberlo puede resultarte muy útil cuando quieras insertar nuevos elementos más adelante.

15 Recuerda que con la ayuda del monitor, situado a la derecha en la parte inferior, puedes configurar en qué lugar de la pantalla debe aparecer la aplicación cuando la ejecutes. Pincha sobre ella y arrastra hasta que se sitúe en una posición centrada:




```
Private Sub cmdRevision_Click()
    Dim ObjVar As Object
    Set ObjVar = CreateObject("Word.Application")
    ObjVar.Visible = False
    ObjVar.Documents.Add
    ObjVar.Selection.Text = txtTexto.Text
    ObjVar.ActiveDocument.CheckSpelling
    txtTexto.Text = ObjVar.Selection.Text
    ObjVar.ActiveDocument.Close SaveChanges:=wdDoNotSaveChanges
    ObjVar.Quit
    cmdImprimir.SetFocus
End Sub
```

16 Haz doble click en el primer botón para insertar el **código fuente** 04 del programa. Ahora completa el **procedimiento** 05 de la siguiente forma: Por medio de la instrucción cmdImprimir.SetFocus el "foco" se sitúa en el segundo botón, Imprimir, tan pronto como el análisis del texto haya finalizado.

Revisar ahora | Imprimir | Terminar

Comprobación ortográfica de Word

17 A continuación hay que teclear el código para imprimir el contenido de la ventana de texto. Además, al terminar el proceso, el "foco" debe pasar de nuevo al campo de texto. Pulsa dos veces en Imprimir y completa el código de la siguiente manera:

```
Private Sub cmdImprimir_Click()
    Printer.Print txtTexto.Text
    Printer.EndDoc
    txtTexto.SetFocus
End Sub
```



18 Haz doble click en el botón Terminar e introduce la siguiente línea:

```
Private Sub cmdTerminar_Click()
    End
End Sub
```

19 Inicia el programa apretando en ▶. Fíjate en que la ventana se muestra en el centro de la pantalla, tal y como determinaste en el paso 15. Cuando coloques el cursor sobre un botón, aparecerá el "tip":

20 Escribe algunas líneas en el campo de texto



y aprieta después el botón Revisar ahora. En caso de que el programa encuentre una falta de ortografía, aparece la ventana de corrección de Microsoft Word: En esta pantalla puedes corregir los errores. Después, el foco se sitúa sobre Imprimir. Haz click en él o bien presiona la tecla ↵ para imprimir el texto.

21 Recuerda guardar los cambios antes de cerrar el programa. Para ello, pincha en 💾 y luego dos veces en Guardar.

¿Qué es...?

01 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias características que lo hacen adecuado para una finalidad concreta. Por ejemplo, introducir texto, activar opciones, confirmar posibilidades, etc.

02 Formulario
En Visual Basic, es una ventana que puede adaptarse a los gustos y necesidades del programador para crear la interfaz del programa que está diseñando. Así, al programar en este entorno, se parte de un "esbozo" de formulario al que se van añadiendo los diferentes elementos de control.

03 Proyecto
Los proyectos agrupan todos los archivos que se utilizan para diseñar un programa con Visual Basic, lo que permite administrarlos más eficientemente. Constan al menos de un archivo para cada formulario, uno para los controles de cada formulario y otro para el seguimiento de todos los componentes.

04 Código fuente
Son las instrucciones y expresiones que forman un programa, escritas por un programador en un lenguaje de alto nivel, o más cercano al lenguaje humano. Para poder emplearlo hay que "traducirlo" al código máquina del tipo de ordenador en el que se va a ejecutar, es decir, compilarlo.

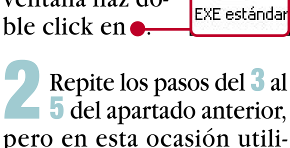
05 Procedimiento
El código fuente de un programa en Visual Basic está dividido en partes más pequeñas llamadas procedimientos. Contienen las instrucciones que se ejecutan cuando tiene lugar un evento concreto, como por ejemplo pulsar un botón o escribir en un campo de texto.



Embellecer tus programas

En este apartado te vamos a enseñar a crear una pequeña animación que podrás ejecutar y cerrar por medio de un click de ratón. Además, te mostramos cómo es posible mejorar el aspecto del cursor.

1 Pincha arriba en el menú Archivo y en la lista que ahora se despliega sobre Nuevo proyecto. En la siguiente ventana haz doble click en



2 Repite los pasos del 3 al 5 del apartado anterior, pero en esta ocasión utilizando los nombres Animacion, frmAnimacion y Animacion.

3 Pulsa encima del formulario vacío y luego en Height e introduce la cifra 2880. Repite este proceso con la entrada Width y escribe en ella 4980.

4 Haz click en BackColor, también en la flecha &H8000000F&, y por último en la ventana que se abre sobre Paleta. Elige un color, por ejemplo ▪.

5 Pincha dos veces en el icono ▭ para insertar un botón. Repite el paso 9 del apartado anterior, escribiendo cmdAni y &Animacion.

6 Ahora vas a modificar el tipo de letra del botón. Haz click en Font y luego en MS Sans Serif .... Ya en la siguiente ventana selecciona una de las fuentes, por ejemplo Garamond, y aprieta en el botón Aceptar.

7 Sigue, pulsando dos veces en ▣. Luego pulsa en la entrada (Nombre) e introduce el nombre imgAni1. No te preocupes ahora por la posición de los controles que has añadido.

8 Haz click en Picture y después también en .... Dirígete a la carpeta C:\Archivos de programa\Microsoft Visual Studio\Common\Graphics\Icons\Mail y selecciona MAIL01A.ICO.

9 Repite ahora los pasos 7 y 8 para insertar tres controles más. Al primero de ellos dale el nombre de imgAni2 y asígnale la imagen MAIL01A.ICO. Para los otros utiliza imgAni3 y el icono MAIL01B.ICO, e imgAni4 y MAIL03.ICO, respectivamente.

10 Haz dos click en el icono ⏱. Pulsa en la entrada (Nombre) e introduce tmrAni. Luego pincha sobre Interval y escribe el número 300.

11 Pulsa dos veces encima de un punto libre del formulario y añade el siguiente código:

```
Private Sub Form_Load()
  imgAni1.Left = 480
  imgAni1.Top = 960
  imgAni2.Left = 3840
  imgAni2.Top = 960
  imgAni3.Visible = False
  imgAni4.Visible = False
  tmrAni.Enabled = False
End Sub
```

Con estas líneas determinas la posición de inicio de los controles de imagen, y consigues que los dos últimos queden ocultos.

12 Haz doble click en el botón Animacion e introduce las siguientes líneas:

```
Private Sub cmdAni_Click()
    If cmdAni.Caption = "&Animacion" Then
        cmdAni.Caption = "&Parar"
        tmrAni.Enabled = True
    Else
        cmdAni.Caption = "&Animacion"
        tmrAni.Enabled = False
    End If
End Sub
```

13 A continuación pulsa dos veces en ⏱ y modifica el código fuente de esta forma:

```
Private Sub tmrAni_Timer()
    Static intCounter
    Select Case intCounter
        Case 0:
            imgAni1.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Visible = True
            imgAni4.Left = 680
            imgAni4.Top = 760
            intCounter = 1
        Case 1:
            imgAni1.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Left = 1680
            imgAni4.Top = 560
            intCounter = 2
        Case 2:
            imgAni1.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Left = 2680
            imgAni4.Top = 560
            intCounter = 3
        Case 3:
            imgAni1.Picture = imgAni2.Picture
            imgAni2.Picture = imgAni3.Picture
            imgAni4.Left = 3640
            imgAni4.Top = 780
            intCounter = 4
        Case 4:
        imgAni2.Picture = imgAni1.Picture
        intCounter = 0
        imgAni4.Visible = False
    End Select
End Sub
```

Este procedimiento se encarga de la animación, modificando en cada paso la posición y el aspecto de los controles de imagen.

14 Pincha en el botón Animacion y luego, de manera consecutiva, también en MouseIcon, ..., ▣ y Misc. Selecciona el icono FACE03.ICO.

15 A continuación haz click en MousePointer y también en esta flecha, 0 - Default. Escoge en la lista que se despliega la entrada 99 - Custom. Haz click en ▶ para iniciar el programa. Pon el cursor encima de Animacion. Con ello adoptará este aspecto:



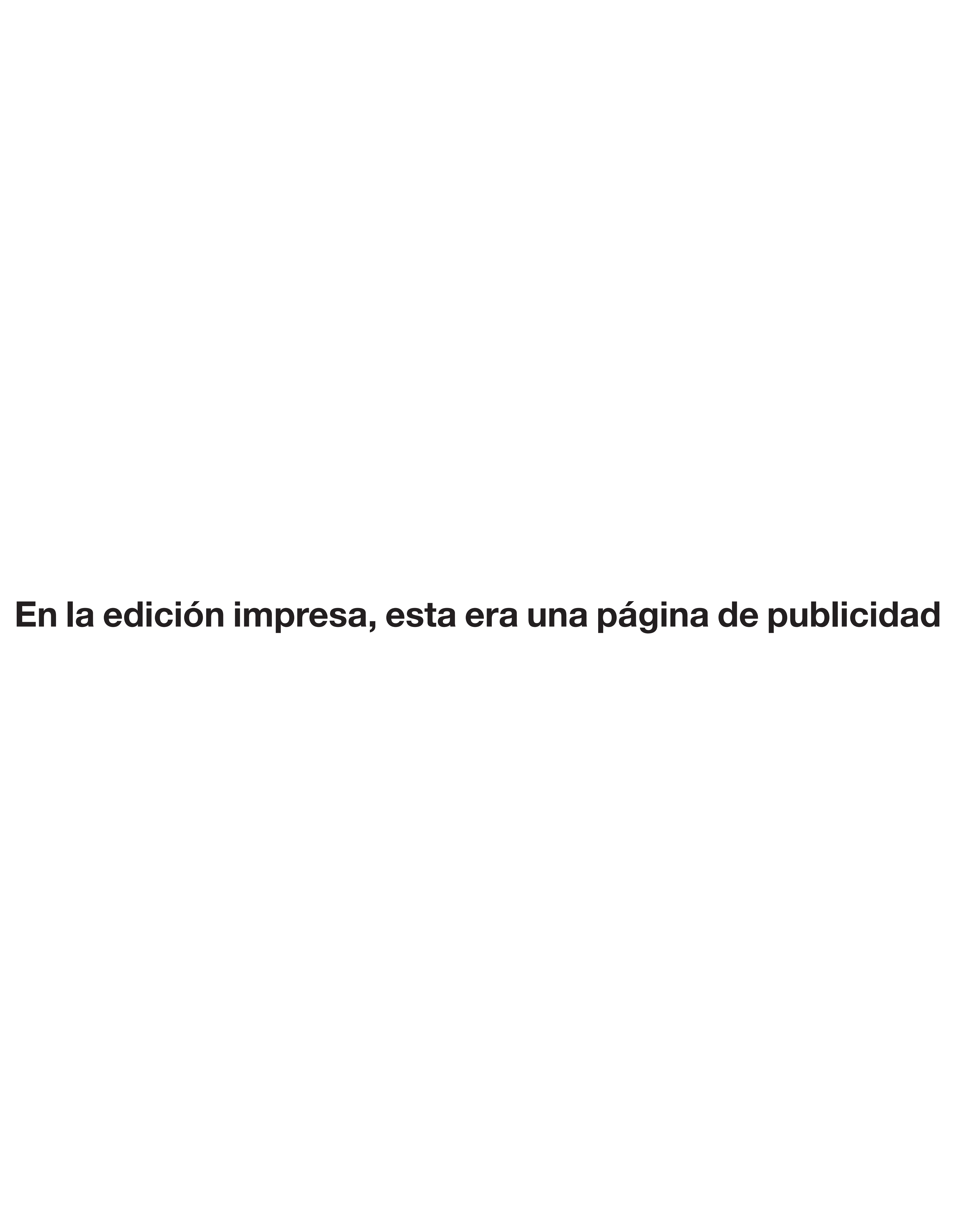
Y tan pronto como aprietes el botón dará comienzo el "espectáculo":

En la próxima entrega te enseñaremos cómo lograr que tus programas se "independicen". Al convertirlos en aplicaciones autónomas ya no necesitarás abrir Visual Basic para ejecutarlas.



Prefijos más habituales

Control	Icono	Nombre	Prefijo
Barra de Desplazamiento H		HScrollBar	hsb
Barra de Desplazamiento V		VScrollBar	vsb
Botón		CommandButton	cmd
Botón de Opción		OptionButton	opt
Campo de Texto	abl	TextBox	txt
Casilla de Verificación		CheckBox	chk
Cuadro Combinado		ComboBox	cbo
Etiqueta	A	Label	lbl
Imagen		Image	img
Lista de Archivos		FileListBox	fil
Lista de Carpetas		DirListBox	dir
Lista de Unidades		DriveListBox	drv
Lista Desplegable		ListBox	lst
Marco	xy	Frame	fra
OLE	OLE	OLE	ole
Temporizador		Timer	tmr


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



El sistema solar ha quedado reducido a cenizas, pero dio tiempo a criogenizar a alguna de las "mentes" más brillantes de la Tierra y enviarlas en cinco naves (las cinco facciones) que, tras una serie de problemas, acaban "buscándose la vida" por separado para localizar un nuevo mundo.

La interacción con los distintos personajes es clave para avanzar en el juego.

Eres Edison Trent, un piloto mercenario que ve en cada misión y trabajo una oportunidad de negocio, con el aliciente de jugarse la vida. Tus apodos pasan de héroe a pirata, y de comerciante a contrabandista. Llegado al planeta Manhattan deberás encontrar trabajo como piloto, y elegir con quién trabajarás y con quién no, pues de esa decisión dependerá el resto de tu vida.

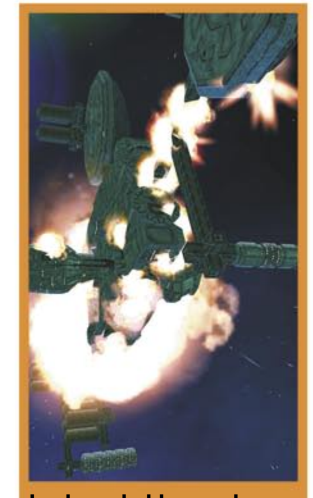
Freelancer es un juego de acción y aventura en el que la libertad de movimientos es lo más destacable. Libertad de movimientos que deberás compaginar con las órdenes de la facción para la que trabajes, claro está, porque pertenecer a una implicará misiones que serán incompatibles con las de otra. Eso sí, una vez conseguido el empleo de piloto, tu carrera empezará a crecer hasta hacerte con un "hueco" y nombre en Manhattan. Aunque no creas que todo es tan fácil. Deberás hablar con un gran número de personajes y tomar tus decisiones con cabeza. Cerrar un trato supondrá "ganar puntos" con tu facción, pero perderlos con el resto, aunque un soborno a tiempo te puede hacer la vida más llevadera.

Como comentábamos antes, se trata de un juego que mezcla la acción más trepidante (el uso de la fuerza es necesario casi continuamente) con la "trama conversacional" más relacionada con la aventura, y todo ello dentro de un enorme escenario en el que te podrás mover y explorar a tus anchas. Lo más importante será elegir a quién te unirás, ya que el resto de la historia quedará supeditada a esta elección.

En general, el modo de manejarlo es fácil para todo lo que puedes hacer, pero tiene el gran inconveniente de no estar traducido (sí lo está el manual, lo cual es un alivio). Te da la sensación de "perderte algo", y el avance en el desarrollo del juego no es tan rápido como uno quisiera. El sistema de combate es espectacular y fácil de seguir por todo tipo de usuarios, pero, por contra, deberás tener un equipo potente (y ahora hablamos de tu ordenador) para sacarle todo el partido y que no se ralenticen las imágenes.

Una opción muy interesante es la de multijugador, en la que podrás jugar con otros 116 compañeros (en red local, o Internet) formando un equipo en una facción. Es posible elegir misiones mucho más complejas y con recompensas más jugosas, pero deberás dividir las ganancias con el resto de jugadores. De lo que no cabe duda, es de que el juego gana muchos enteros con esta posibilidad.

En definitiva, Freelancer gustará a casi todos los públicos, y es especialmente novedoso por la libertad de movimientos que te ofrece a lo largo de todo el juego. ¡Si lo pruebas nos cuentas!



Luchar y hablar son las dos cosas que más harás a lo largo de la aventura.

Hazte un hueco en el planeta Manhattan, y verás que tus negocios empiezan a prosperar. Y no pierdas de vista a tus enemigos...

Los combates interestelares son episodios continuos en Freelancer.

Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test Pág. 98

	Nota		Nota
Nombre del juego		**Freelancer**	
Desarrollador/ Productor		**Microsoft Game Studios**	
Distribuidor		Microsoft	
Requisitos de sistema			
Indicado para procesador/RAM y sistema operativo (según fabricante)		Pentium III 600MHz/128Mb Windows 98	
Indicado para procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 4 1.500MHz 256 Mb RAM	
Servicios de atención al cliente	**2,00%**		3,00
Teléfono de asistencia técnica	1,00%	902 197 198	6,00
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.microsoft.com/ spain/juegos)	0,00
Calidad del Juego (Opinión de la Redacción)	**58,00%**		**7,04**
Gráficos	**13,00%**		**6,46**
Nivel de detalle de los personajes	3,00%	Correctos	4,00
Nivel de detalle de los escenarios / entornos	3,00%	Muy correctos	6,00
Animación / movimientos de los personajes	2,00%	Buenos	6,00
Efectos especiales	2,00%	Buenos	6,00
Tecnología	3,00%	3D	10,00
Sonido	**7,00%**		**5,00**
Música	2,00%	Cuidada	6,00
Efectos de sonido	3,00%	Realistas	7,00
Diálogos / Voces	2,00%	Sin traducir	1,00
Jugabilidad	**38,00%**		**7,61**
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Muy corto	9,00
Vida del juego	6,00%	Muy Larga	8,00
Argumento	4,00%	Interesante	9,00
Realismo	3,00%	En bastantes detalles	6,00
Intensidad	3,00%	Muy alta	8,00
Variedad de situaciones	3,00%	Más que suficiente	6,00
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Bastante alta	9,00
Textos - Subtítulos	2,00%	Sin traducir	1,00
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Teclado-Ratón / Sin problemas	7,00
Instalación	**5,00%**		**8,60**
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático	10,00
¿Indica espacio necesario en disco? (Espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (875,22 Megabytes)	10,00
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	Sí	10,00
Desinstalación (Datos restantes no desinstalados, medido)	1,00%	0 Megabytes	10,00
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	En inglés	3,00
Manual de instrucciones	**2,00%**		**9,00**
Comentario	2,00%	Muy completo, y sólo se echa en falta la existencia de trucos y pistas del juego	9,00
Prueba de compatibilidad de sonido	**10,80%**		**10,00**
Probado con las 24 tarjetas de sonido más habituales del mercado	10,80%	Funciona con las 24 tarjetas de sonido	10,00
Prueba de rendimiento de vídeo	**10,80%**		**7,79**
Comentario	10,80%	Este juego necesita muchos recursos para poder funcionar sin problemas. Recomendamos usar una GeForce4 ti 4200 o similar	7,79
Posibilidad de configuración	**4,00%**		**6,25**
Menús de configuración en castellano	1,00%	No	0,00
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/No	5,00
Ajustes de música / efectos de sonido	1,00%	Sí	10,00
Ajustes de dificultad	1,00%	Sí	10,00
Otros datos	**7,40%**		**5,30**
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	6 personajes principales y 5 colonias espaciales	6,00
Opciones de guardar partida (comprobado)	2,00%	En momentos concretos	7,00
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado-Ratón, Joystick	6,00
Idioma (comprobado)	2,40%	Inglés	3,00
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		116 (Red local/Internet)	
Nota media	**100,00%**		**7,32**
Corrección positiva/negativa		Sin saber inglés, es difícil progresar	-1,00

Calidad	**Bien** ← **6,32**
Precio/Calidad	**Suficiente**
Precio	**49,99 €**
Cálculo de la nota precio/calidad	49,99 : 6,32 = 7,91 = Suficiente

¿Es mejor una cámara di

Si lo piensas, esta confrontación no es más que la última batalla de una guerra que comenzó hace bastante tiempo, más del que recordamos. Tuvimos las primeras noticias de ella a través de pequeños objetos que usábamos en nuestra vida cotidiana, sobre todo con los relojes de pulsera. Y cuando los pitidos de las señales horarias inundaron aulas y salas de cine nos dimos cuenta de que, al menos en este aspecto, lo digital le había ganado así la partida a lo analógico. Después fueron aparatos de radio, los despertadores, los televisores, incluso los termómetros... ahora le ha llegado el turno a las cámaras de fotos. ¿Pasará lo mismo? ¿Quién conseguirá llevarse el gato al agua?

Fotografía con película

Ventajas

- El principal punto a su favor sigue siendo su calidad de imagen. Aunque cada día se acercan más, los resultados obtenidos por las mejores cámaras digitales –que, además, son carísimas– aún no alcanzan las de una buena cámara analógica, sobre todo en algunos aspectos. Por ejemplo, en cómo representan el color.

- Sin embargo, la calidad de las imágenes no está excesivamente ligada a la de la cámara. Es posible hacer fotos magníficas con una mediocre si se usa un buen objetivo y, sobre todo, película de alta calidad. Algo que nunca podrás lograr con una cámara digital. Para conseguir incrementos drásticos de calidad tendrías que adquirir una nueva.



La parte trasera de las cámaras analógicas suele ser más austera.

- Hay una amplísima gama de calidades y sensibilidades en función de la película fotográfica escogida.

- No existen molestos retardos al hacer una foto. La foto se toma en el preciso instante en que haces click en el botón de disparo. No ocurre lo mismo con las cámaras digitales.

- Casi todas usan pilas para que funcionen el flash y el rebobinado automático, pero su consumo eléctrico está muy por debajo del de una digital.

- El coste unitario de cada fotografía impresa es mucho más reducido del que supone pasar a papel las imágenes obtenidas con una cámara digital. Además, la conservación media de una foto "de toda la vida" es muy superior a las hechas por una impresora, aunque se use papel de alta calidad.

La gama de sensibilidades de la película, medida con las escalas ISO y DIN, es muy amplia.

- En ciertas situaciones, usar carretes puede suponer una ventaja. Si estás de viaje y agotas la película, podrás adquirir nuevos rollos muy fácilmente.

- Hay un importante mercado de segunda mano en el que es posible adquirir cámaras de gama alta a precios razonables. Y la variedad de accesorios disponibles es mucho mayor que la existente para cámaras digitales.



Desventajas

- Para captar la imagen, estas cámaras usan película fotográfica. Se trata de una cinta de celulosa recubierta de compuestos químicos que reaccionan a las longitudes de onda de la luz visible y captan la imagen. Un carrete de película permite hacer un número limitado de fotos. Cuando se acaba, hay que rebobinarlo y colocar uno nuevo en la cámara. Esto significa que hay que estar constantemente gastando dinero en nuevos rollos de película. Aparte, hay que terminarlo antes de revelar. Si no es así, desperdiciarás película... y el coste de las fotos que no has hecho.

- Hay que revelar los rollos para obtener las fotos. Este proceso ha de llevarse a cabo en un cuarto oscuro, usando para ello productos químicos y que tienen una duración determinada. Y durante el proceso pueden estropearse definitivamente las fotos. Es un trabajo especializado que no puede hacer cualquiera. Lo normal es tener que hacer dos viajes –la ida y la vuelta– a un estudio fotográfico que te cobrará por el revelado.

Si tienes una cámara sin baterías ni base, una buena opción para ahorrar son las pilas recargables.

- Hacer copias en papel es un proceso similar al del revelado, y suele tener que llevarlo a cabo un profesional. Además, la calidad de éstas es inferior a la del original.

- Para poder utilizar aplicaciones de retoque fotográfico es necesario digitalizar antes las fotos con un escáner. Una buena opción es un dispositivos como el de la imagen, "especializado" en escanear fotos, que permite trabajar incluso con negativos y diapositivas.

- Las fotografías tomadas con una cámara analógica sólo pueden verse en papel. Además, los álbumes que se emplean para guardarlas ocupan por lo general muchísimo espacio.

- En el momento en que se aprieta el botón de disparo no hay "marcha atrás". La suerte estará echada, y no podrás comprobar si la foto está bien o mal hasta que se termine el carrete, lo lleves a revelar y recojas las fotos.

gital que una de película?

Basándonos en el pasado, y viendo el ritmo al que se están sucediendo los avances tecnológicos, todo apunta a que, a medio plazo, las cámaras digitales van a terminar imponiéndose. Las diferencias se acortan en los puntos en que "ganan" las analógicas, al tiempo que las ventajas de las digitales se hacen cada vez más evidentes.

Pero aún no hemos llegado a este punto. Ahora mismo, en el instante en que vivimos, existe un debate real entre ambas tecnologías. Si estás pensando en comprar una cámara de fotos y no sabes por qué sistema decantarte, lee este artículo. No podemos tomar una decisión por ti, pero sí ayudarte que sopeses todos sus pros y sus contras.

Fotografía digital

Ventajas

- Las cámaras digitales emplean para captar la imagen un sensor electrónico, normalmente un CCD, que transforma la luz en píxeles. Éste determina la calidad y resolución de las fotos que se pueden hacer. Y no hay que cambiarlo "de cada vez", como los carretes.

- Las imágenes se guardan en la memoria. Las cámaras suelen tener 8 Mb de memoria interna. Además existen tarjetas que permiten ampliar su capacidad de almacenamiento hasta 1 Gb. Una sola tarjeta te servirá para hacer miles de fotos. Cuando la llenes, descarga las fotos y estará de nuevo disponible. Hay varios tipos de tarjetas, y cada fabricante se decanta por uno de ellos.



- Dispondrás de las fotos en el momento en que las tomas, sin tener que esperar a revelarlas ni a terminar el rollo. Casi todas tienen una pantalla LCD en la que puedes visualizarlas inmediatamente. Esto te permite, por ejemplo, aprender "sobre la marcha", valorar enseguida lo que has hecho y, si no te gusta, modificar algún parámetro y volver a tirar la foto. Y así hasta que lo consigas.

- A menudo son auténticas cámaras multimedia. La mayoría puede grabar clips de video y ser usadas como webcams.

- Puedes editar y retocar tus fotos desde el momento en que las tomas.

- Aunque el coste de impresión sea elevado, esto no supone que la fotografía digital sea más cara. Recuerda que sólo imprimirás las que desees, ni más ni menos. Puedes hacer fotos sin parar, sin preocuparte de los costes de revelado.



La pantalla LCD está normalmente en la parte trasera de la cámara.

- Hay muchas formas de visualizarlas, no sólo en PC o papel. Cada vez más DVDs domésticos leen formatos de imagen.

- Se ahorra mucho espacio. En un solo CD-ROM puedes guardar centenares de fotos, y puedes decidir el grado de compresión de los ficheros.

- Puedes compartir fácilmente las imágenes, enviándolas por correo electrónico o colgándolas en una web.

- Los ficheros no se degradan con el paso del tiempo, y no hay pérdida de calidad al hacer más copias.



Desventajas

- Sólo los modelos de gama alta permiten alcanzar la calidad de imagen que se logra con una cámara analógica. Y no sólo hablamos de la resolución. La pérdida de fidelidad del color suele ser bastante notable, a pesar de las considerables mejoras que hechas en los sensores.

- Hay varios aspectos que limitan la velocidad de las cámaras digitales. Por ejemplo, todas tardan unos instantes en estar listas tras encenderlas, y en la mayoría se produce un retardo bastante perceptible entre el momento en que se aprieta el disparador y el instante en que toma la foto. Recuerda que el CCD es un dispositivo electrónico que debe activarse, no una ventana que se abre unos instantes para dejar pasar la luz, como en las cámaras analógicas. Además, en función de su velocidad de proceso, el dispositivo necesitará unos instantes para "tomarse un respiro" y estar en disposición de captar una nueva imagen. Todo ello hace que el número de fotos que se pueden hacer por segundo sea inferior al de las cámaras convencionales, y supone un serio handicap, sobre todo para captar imágenes en movimiento.



- Las cámaras digitales son "esclavas" de la electricidad, la necesitan prácticamente para todo. Son unas auténticas "devoradoras" de baterías, sobre todo si usas la pantalla LCD de modo habitual. Muchas incluyen bases, como la de la imagen en la que puedes "rellenarla". Si no es éste tu caso, te recomendamos que compres un cargador y unas pilas recargables. ¡Ah, muy importante! ¡No olvides llevártelo si vas de viaje!

- Aún son, respecto a la calidad ofrecida, más caras que las cámaras analógicas.

- Pese a que ya hay impresoras con las que puedes visualizar y pasar directamente las fotos a papel, siempre necesitarás tener un ordenador "a mano".

- Como se producen nuevos avances casi de un día para otro, la cámara que compres hoy seguramente estará obsoleta dentro de poco tiempo. No esperes venderla a buen precio en el casi inexistente mercado de segunda mano.



El tipo de conexión más usado para descargar las fotos al PC es USB: Si se trata de la versión 2.0, la velocidad de transferencia será mayor.

Conceptos

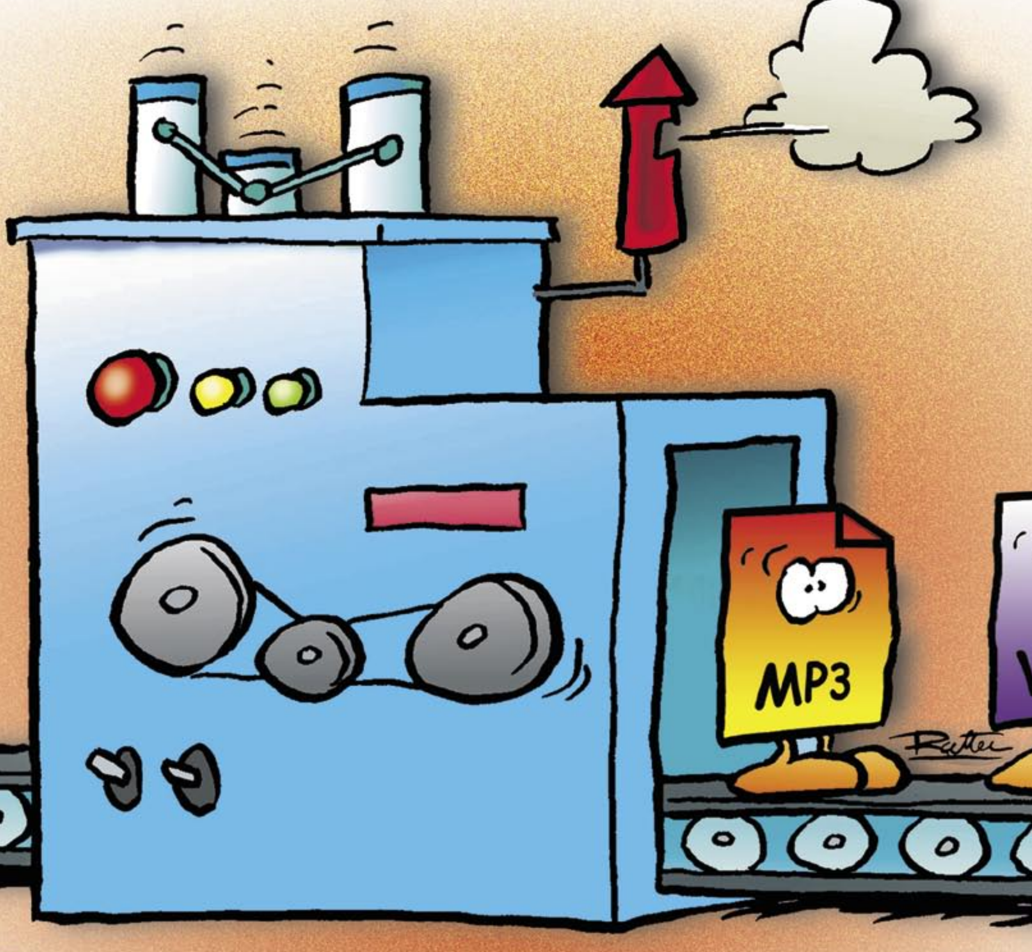
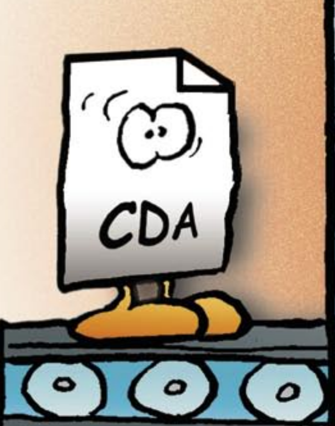
Códec
COdificador/DECodificador. Elemento de software o hardware que convierte una señal de audio o vídeo de un formato a otro.
Es imprescindible disponer del códec asociado a cada formato para reproducir los archivos que se hayan creado utilizando éste.
Por ejemplo, no podrás escuchar una canción en MP3 si no dispones de un códec de dicho formato.

Bitrate
Número de kilobits que se han empleado para cada segundo en una grabación de audio o vídeo digital. Como puedes deducir, cuanto mayor sea el bitrate de un archivo, mayor será su calidad, pero también aumentará su tamaño.
Por ejemplo, un MP3 con una duración de cinco minutos comprimido con un bitrate de 128 kbps ocupará aproximadamente cinco megabytes.

Compresión
Conjunto de técnicas que, al ser aplicadas a un archivo, permiten disminuir considerablemente su tamaño. Para que puedas hacerte una idea de los niveles de compresión que se pueden conseguir, consulta la imagen situada en la siguiente página.

Frecuencia de muestreo
Imagina a un pintor haciendo un retrato. Constantemente debe mirar al modelo para representarlo fielmente en el lienzo. Es fácil suponer que cuanto más lo observe, más detalles será capaz de captar, y con ello el cuadro será más parecido al original. El número de "vistazos" que echa por segundo sería la frecuencia de muestreo.
En el caso de comprimir sonido, determina el número de "escuchas" por segundo del sonido original por unidad de tiempo. Es decir, define el tamaño de la muestra sobre la que trabajará el códec.

¿Quieres convertir tus "pesados" CDs musicales en unos pequeños archivos para así poder llevarlos contigo a cualquier lado? Pues entonces seguro te interesa, y mucho, aprender a utilizar algunos codecs de audio.

¿Cómo te suena?

Sumario

Descargar los codecs	93
Instalar un códec	93
Comprimir a WMA y MP3	94
Comprimir a Ogg, RealAudio y MP3 Pro	94

Si te gusta la música, seguro que este artículo te va a resultar muy, pero que muy, interesante, ya que te vamos a contar todo lo que debes saber sobre cómo usar los formatos de compresión de audio más empleados en la actualidad. De esta manera te será posible comprimir tus canciones y reproducirlas sin problemas en tu PC.

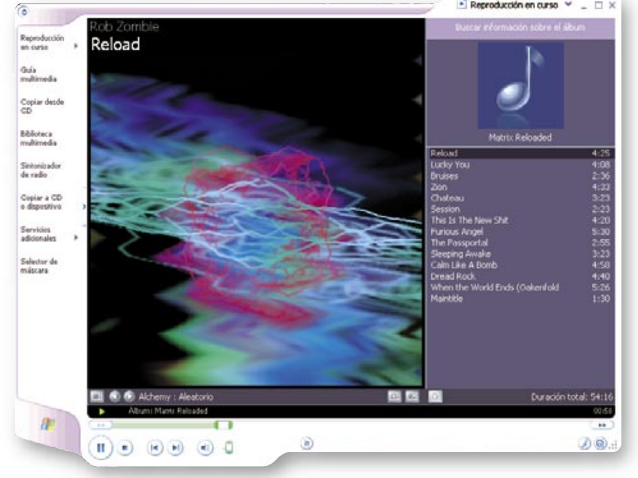
Lo primero es saber que existen varios tipos de formatos y codecs distintos, cada uno de ellos con sus peculiaridades, sus ventajas y, evidentemente, sus inconvenientes. Algo que irás conociendo a medida que vayas "trabajando" de manera habitual con ellos.

Nuestro consejo es que, para decidir cuál se adapta mejor a tus necesidades, los pruebes todos. Al fin y al cabo son gratuitos o disponen de versiones de evaluación.

Y no pierdas de vista en ningún momento el uso que pienses darle a los ficheros comprimidos. Así, por muy buenos que sean los resultados obtenidos por un determinado códec, de poco te servirá usarlo si no es compatible con tu reproductor de música portátil o de DVD doméstico.

Por otra parte, el equilibrio entre la calidad final del sonido y el tamaño del archivo estará siempre muy condicionado por la capacidad de almacenamiento de medio que vayas a emplear para escucharlos. Y, por ejemplo, existen otras muchas cuestiones a considerar si lo que quieres es "colgar" la música para descargarla desde una página web en Internet.

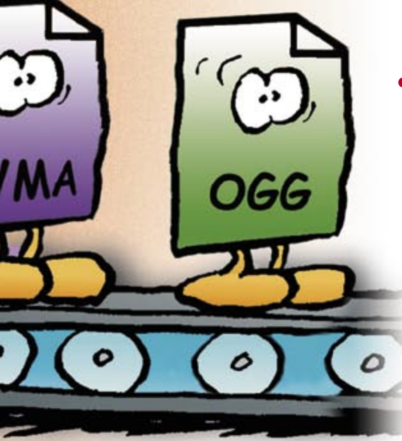
En este artículo te enseñamos a utilizar todos los programas necesarios para que tu equipo se convierta en una "caja de música".



La mayoría de los programas de reproducción de audio ya pueden reproducir archivos grabados en distintos formatos.

1 Descargar los codecs

Lo primero que tú tendrás que hacer para poder emplear alguno de todos estos formatos de compresión es descargar el codec adecuado, pues de otra manera tu PC será incapaz de "entender" dichos archivos. En algunos casos tendrás que descargar también el "encoder" del mismo fabricante. Las direcciones de las páginas para descargar algunos de los codecs más importantes son éstas:



- **Windows Media Audio (WMA):** www.microsoft.com/windows/windowsmedia/format/codecdownload.asp
  WMA 9 también está incluido en la última versión del Reproductor Multimedia de Windows.

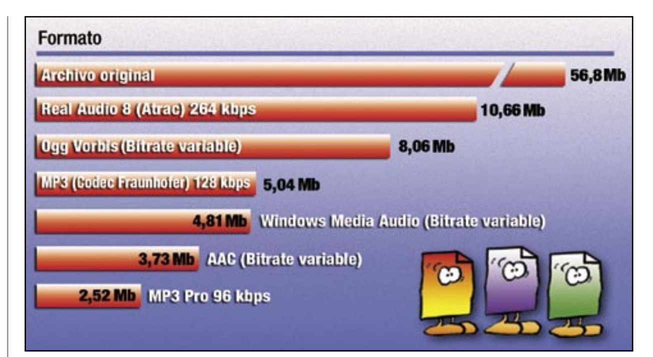
- **MP3 (LAME):** http://lame.sourceforge.net
  Esta versión del códec MP3 usa una licencia GNU. Así que, si quieres, podrás descargar el código fuente del mismo.

- **Atrac 3 (Real Audio):** http://spain.real.com/freeplayer_r1p.html
  Real Networks no ofrece la posibilidad de descargar el codec de manera independiente, por lo que tendrás que bajarte Real One Player Basic para reproducirlo, y una aplicación distinta para comprimir en él.

- **AAC:** www.iis.fraunhofer.de
  Esta página web no ofrece la posibilidad de descargar el codec, pero sí que facilita la descarga del programa Nero Mix desde la dirección www.nero.com/en/index.html, que sí incluye dicho codec.

- **Ogg Vorbis:** www.vorbis.com
  Junto a la posibilidad de descargar el codec, se ofrece también un amplio listado de aplicaciones con las que puedes emplearlos. Por ejemplo, Konqueror, el administrador de archivos de KDE (uno de los entornos gráficos más usados por distribuciones Linux), lo incluye por defecto.

- **MP3 (Fraunhofer):** www.iis.fraunhofer.de
  En la web del Instituto Fraunhofer puedes descargar el codec de manera gratuita, siempre que sea para uso personal.



La diferencia de tamaño entre un fichero sin comprimir y otro comprimido con algunos de estos formatos es sorprendente.

- **MP3 Pro:** www.mp3proze.com
  Esta evolución del formato MP3, ofrece más calidad con un mayor nivel de compresión. Compatible con los reproductores de MP3. Eso sí, si no tienes el códec MP3 Pro, la calidad del archivo descenderá.

Otras páginas

Aunque cada códec dispone de su página oficial, hay páginas web que se dedican a recopilarlos y ofrecer la posibilidad de descargarlos. De entre éstas pueden destacarse las siguientes:

- www.dbpoweramp.com/codec-central.htm
- http://rarewares.hydrogenaudio.org

En ellas podrás encontrar una completa recopilación de codecs, manuales y software relacionado con los mismos.

2 Instalar un códec

Existen dos modos de instalar un códec. O bien una instalación del mismo en el sistema, o bien sólo en una aplicación específica. A continuación te mostramos ambas posibilidades.

Instalación en el sistema

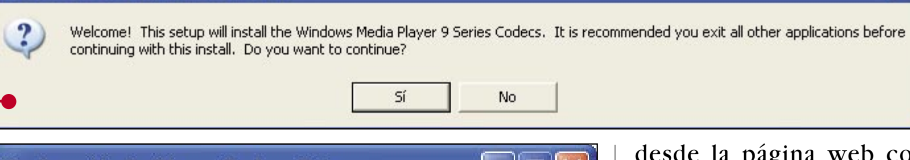
Algunos codecs pueden ser instalados en el sistema, de manera que cualquier aplicación que acceda a los codecs configurados en Windows pueda utilizarlos. Es el caso de los codecs Windows Media 9.

1 En primer lugar descárgalos de la página que te indicamos en el apartado "Descargar los codecs".

2 Cuando finalice la descarga, abre la carpeta en la que lo has guardado y haz doble click en ●.



3 En unos segundos aparecerá el mensaje ● donde se te da la bienvenida al proceso de instalación y se te recomienda que cierres todos los programas que tengas abiertos. Hazlo y pincha en [Sí].



4 A continuación se mostrará el acuerdo de licencia del software: ● Léelo detenidamente y, sólo si estás de acuerdo con las condiciones, haz entonces click en [Yes].

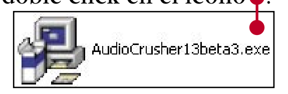
5 En ese momento se instalará el códec en el sistema, operación que tardará unos segundos. Cuando finalice verás el mensaje ● Ciérralo con un click en [Aceptar] y el códec ya estará disponible en tu sistema.



Instalar el códec en la aplicación

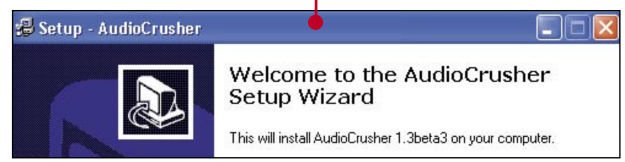
Algunas aplicaciones en vez de utilizar los codecs configurados en el sistema, necesitan disponer de los mismos en su propia carpeta. Ése es, por ejemplo, el caso del programa AudioCrusher, con el que podrá ripear todo el contenido de tus discos compactos de audio al PC en el formato que tú quieras, siempre y cuando dispongas del códec apropiado.

1 Descarga primero el programa de la página web www.sysdeck.de y, una vez bajado, haz entonces doble click en el icono ●.

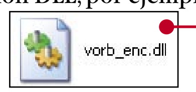


2 En breve se abrirá el asistente de instalación del programa: ● Sigue los pasos que éste te indicará para instalarlo.

3 Cuando hayas terminado, descarga también el códec que quieras emplear, desde la página web correspondiente.



4 Una vez descargado el códec, que normalmente estará contenido dentro de un archivo comprimido, descomprímelo y busca un archivo con la extensión DLL, por ejemplo ●.



Una vez que tengas dicho archivo, cópialo en la carpeta del programa. En este caso **"C:\Archivos de programa\AudioCrusher"**. De esa manera, la próxima vez que utilices el programa ahora ya podrás crear archivos de audio empleando dicho formato.

3 Comprimir tu música

Te vamos a enseñar a comprimir tu música empleando varios sistemas diferentes. En el caso de algunos codecs, como Real Audio o MP3 Pro, el mismo fabricante dispone del programa necesario para crear archivos en esos formatos.

Por lo general se trata de aplicaciones de pago, aunque existen versiones gratuitas de funcionalidad limitada. El caso opuesto es el del formato MP3, o incluso Windows Media Audio. La cantidad de programas existentes es tal que, a menudo, el problema es decidirse entre tantas alternativas diferentes. En ocasiones se trata de software especializado en ripear pistas de un CD. En otras, cambian de formato archivos de música ya existentes.

Por eso, en la parte final de este artículo te presentamos un programa capaz de crear archivos de música comprimidos empleando prácticamente cualquiera de los codecs existentes.

WMA con Windows Media Player

Con esta aplicación puedes transformar las pistas tus CDs de música en archivos en formato WMA. Existen unos "plugins" que también te permiten comprimir en MP3, pero son de pago.

1 Introduce el disco en la unidad lectora y abre el reproductor haciendo doble click sobre el icono ●. [Windows Media]

2 Antes de empezar, debes configurar cómo quieres comprimir los archivos. Pincha encima de [Herramientas], luego encima de la entrada llamada [Opciones...] y a continuación sobre la pestaña [Copiar música].

3 A través de esta ventana ● puedes especificar los principales parámetros de compresión, como la ubicación final de los archivos o el grado de compresión que desees. La configuración por defecto es Windows Media Audio con un bitrate fijo de 64 Kbps. Este último dato se muestra en la barra de desplazamiento situada en la parte inferior.

4 Úsala apara ajustar la compresión. Si la mueves hacia la derecha, aumentarás la relación de bits: ●

Utiliza unos 56 MB por CD (128 Kbps).

Fíjate en que también te proporciona una estimación del tamaño aproximado de los archivos en cada caso. También es recomendable que no selecciones la opción [Proteger música].

5 Al hacer click encima de la flecha [▾] se muestran las otras alternativas de compresión de este códec, bitrate variable y compresión "sin pérdidas", ambas valoradas en el test del nº 121: ●

Audio de Windows Media
Audio de Windows Media (velocidad de bits variable)
Audio sin pérdidas de Windows Media

6 Aprieta [Aceptar] para volver a la ventana principal. Ahora haz click en [Archivo], luego en el menú sobre la entrada [Copiar] y, en la lista que se despliega, encima de [Copiar desde CD de audio]. Se mostrarán todas las pistas de audio del disco: ● Fíjate en que, por efecto, aparecen todas seleccionadas. Si no deseas comprimir alguna de ellas, quita la marca del recuadro situado delante de su nombre: ☐

7 En cuanto pinches en [Copiar música] dará comienzo el proceso de compresión: [Copiando (28%)]

Título	Duración	Estado de la copia	Intérprete	Compositor	Género	Estilo
1 Shot Shot	2:25		Gomez	Gomez	Rock	Rock
2 Rex Kramer	4:30		Gomez	Gomez	Rock	Rock
3 Detroit Swing 66	3:55		Gomez	Gomez	Rock	Rock
4 In Our Gun	5:14		Gomez	Gomez	Rock	Rock
5 Even Song	4:44		Gomez	Gomez	Rock	Rock
6 Ruff Stuff	2:28		Gomez	Gomez	Rock	Rock
7 Sound of Sounds	3:56		Gomez	Gomez	Rock	Rock
8 Army Dub	3:26		Gomez	Gomez	Rock	Rock
9 Miles End	4:22		Gomez	Gomez	Rock	Rock
1. Ping One Down	3:20		Gomez	Gomez	Rock	Rock
1. 1000 Times	4:34		Gomez	Gomez	Rock	Rock
1. Drench	4:37		Gomez	Gomez	Rock	Rock
1. Ballad of Nice ...	2:51		Gomez	Gomez	Rock	Rock

Especificar dónde se almacena la música y cambiar la configuración de copia.

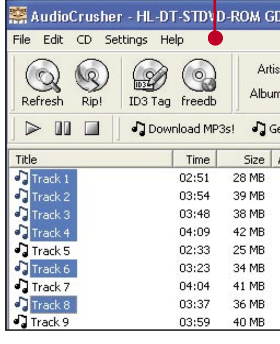
Copiar música a esta ubicación
C:\Documents and Settings\Carlos\Mis documentos\Mi música
[Cambiar...] [Nombre de archivo...]

Configuración de copia
Formato:
Audio de Windows Media
Más información sobre formatos MP3
☑ Proteger música
☐ Copiar CD al insertarlo
☐ Expulsar CD al finalizar la copia
Calidad de audio:
Menor — Óptima
Utiliza unos 28 MB por CD (64 Kbps).
Comparar audio de Windows Media con otros formatos

MP3 con Audio Crusher

De entre todos los programas para comprimir en formato MP3 hemos optado por Audio Crusher, que ya conoces del apartado "Instalar un códec".

1 Ábrelo y escoge todas las pistas del CD, o sólo las que vayas a extraer: ●



2 Para ajustar las propiedades del proceso de extracción, haz click en ● [Rip!] de modo que se abra la ventana [Rip...].

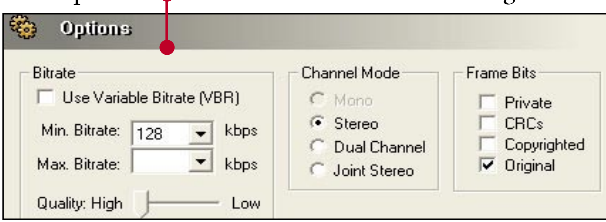
3 En el apartado llamado [Output Directory], debes utilizar ahora el recuadro [Path: C:\Archivos de programa\AudioCrusher\] para seleccionar la carpeta en la que se guardarán los archivos resultantes.

4 A continuación elegeel formato en el que deseas crear los archivos. Para ello pincha en la pestaña [Format], de modo que se muestre [Output Module]. A continuación haz click en [Module: Raw Audio Data (*.raw)] y elige, en la lista que se mostrará

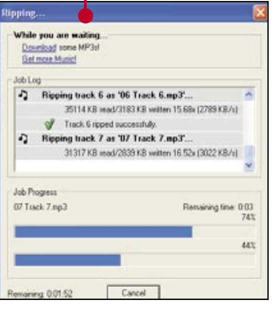
Raw Audio Data (*.raw)
Raw Audio Data (*.raw)
Microsoft Waveform (*.wav)
LameEnc MPEG Layer 3 (*.mp3)
Ogg Vorbis (*.ogg)
Command Line Encoder Interface (*.*)
Audio Compression Manager (*.wav)

aquel que quieras usar ahora, [LameEnc MPEG Layer 3 (*.mp3)].

5 Para continuar haz click en la pestaña [Options], y ajusta las propiedades de los archivos resultantes a tus preferencias en el apartado ●.



6 Cuando todo esté correcto, haz click en el botón [Aceptar] e inmediatamente comenzará el proceso. Permanecerás informado sobre el mismo en la ventana ●.



Ogg Vorbis con Oggdrop

Este códec también dispone de su propio programa, Oggdrop, para comprimir en este formato.

1 Descarga el programa de lapágina www.vorbis.com. Existen dos versiones, ambas gratuitas y de uso parecido. En ambos casos trata de un único fichero comprimido. Extráelo y haz doble click en él ●

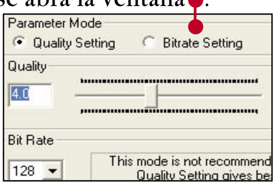




para ejecutar la aplicación: ●

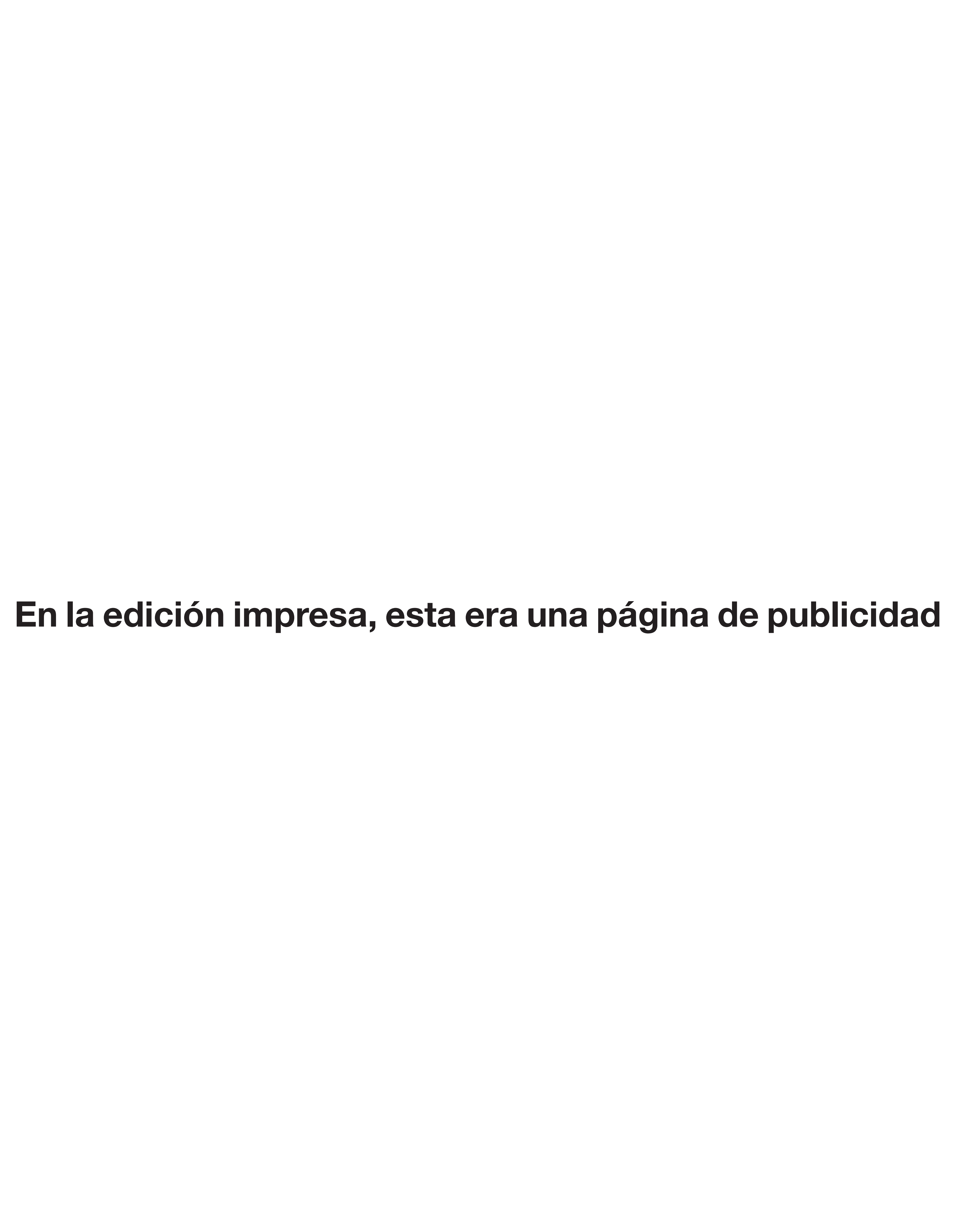
2 Usarlo es casi tan sencillo como instalarlo. Sólo debes arrastrar los ficheros en formato WAV encima de la interfaz y los pasará a formato OGG. Los archivos se copiarán en la misma carpeta donde se encuentre el de origen.

3 Para modificar los parámetros de compresión, haz con el botón derecho y luego pulsa encima de [Encode Parameters] para que se abra la ventana ●.



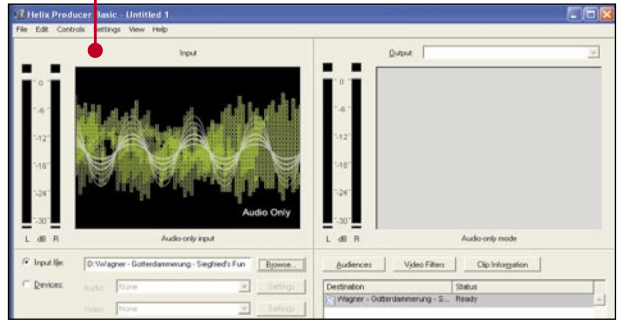
Real Audio con Helix Producer

Si quieres comprimir audio en este formato tendrás que emplear Helix Producer, el editor y codificador de sonido de Real Media. Se trata de un ambicioso programa orientado a la creación de ficheros multimedia para Internet. Encontrarás una versión gratuita y de funcionalidad limitada en la página www.realnetworks.com/products/producer/basic.html ▶


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

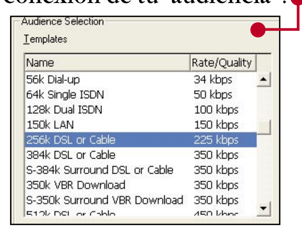
1 Descarga la aplicación y pincha dos veces sobre Helix_Producer_Basic_9.0.1_Setup.exe para instalarla. Repite el proceso con el acceso directo Helix Producer Basic 9 para ejecutarla.

2 Aprieta en este botón Browse... para seleccionar el archivo de origen. Con ello se mostrará el gráfico de ondas del mismo:



A continuación, para configurar la compresión, pulsa en el botón Audiences.

3 Como casi todos los productos de Real Networks, el códec Real Audio está orientado al "streaming". Es decir, que se utiliza sobre todo para crear contenidos multimedia que pueden reproducirse al tiempo que se está descargando desde una página web. Por tanto, tendrás que decidir el grado de compresión en función del tipo de conexión de tu "audiencia":



Las de mayor velocidad son las que emplearán un bitrate más elevado.

4 Haz click encima de una de ellas y pulsa en el botón ➡ para que se muestre en el recuadro de la derecha

Audiences in job: 1 (Single rate)

Name	Rate/Quality
256k DSL or Cable	225 kbps

y que quede así seleccionada. Con Helix Producer Basic puedes escoger hasta un máximo de tres "audiencias" distintas para trabajar con ellas a la vez. No obstante, como se trata de una versión gratuita, no te será posible modificar los parámetros de la configuración por defecto de ninguna de ellas.

5 Cierra la ventana anterior con un click encima de ☒ y a continuación aprieta sobre el botón Encode para que dé comienzo la compresión del fichero: Encoding...28%.

MP3 Pro

Para comprimir ficheros con MP3 Pro se emplea el reproductor "oficial" de este códec. Puedes descargar una versión "demo", de la página web www.mp3prozone.com/download.htm. Con ella sólo podrás crear archivos usando un bitrate fijo de 64 Kbps.

1 Instala el programa tras hacer doble click en el icono mp3PROAudioPlayer.exe y luego ejecútalo pulsando dos veces encima de THOMSON mp3PRO Audio Player.

2 Para codificar, haz click encima del botón.

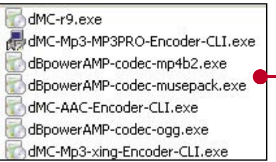


Selecciona el fichero de origen y la ubicación y nombre del de destino apretando encima de los botones ... A continuación, presiona ENCODE para que dé comienzo la compresión.

dbPowerAMP Music Converter

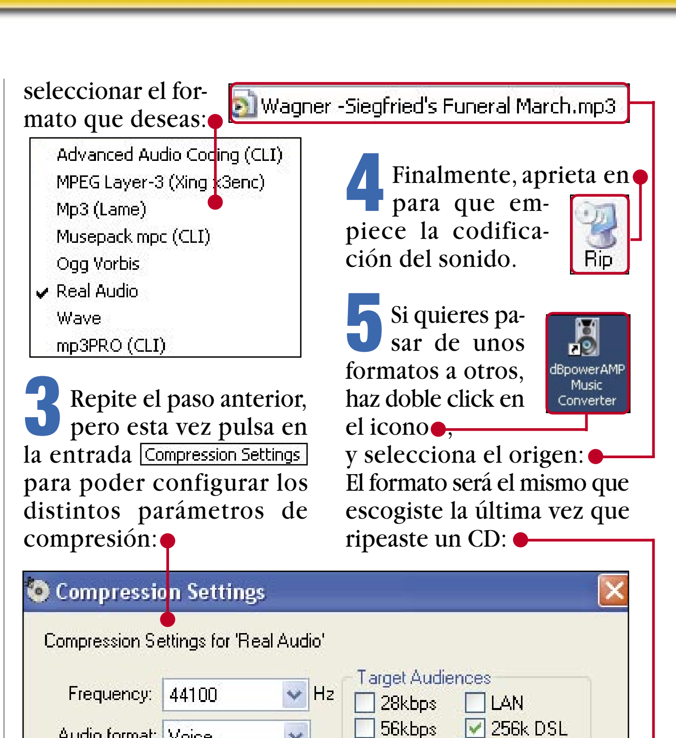
Esta es una de esas utilidades que, a poco que las uses, se convertirá en prácticamente imprescindible. Permite pasar ficheros de audio de unos formatos a otros y ripear CDs, Pero su principal característica es que dispone de un formidable arsenal de codecs. Además de soportar bastantes formatos por defecto, en la misma página puedes encontrar complementos de la aplicación que te permitirán comprimir usando prácticamente cualquier códec existente. Para que tenga funcionalidad completa, debes descargar el "Power Pack", disponible también en la web y que puedes usar de forma gratuita durante 30 días.

1 Primero, descarga la aplicación e instálala pulsando dos veces encima de dbpoweramp-encoder-ra.exe. A continuación, bájate también los complementos de los codecs que quieras usar para comprimir, por ejemplo



Ejecútalos para que se añadan a la aplicación. Para convertir un CD, abre dbPowerAMP con un doble click encima de dMC Audio CD Input.

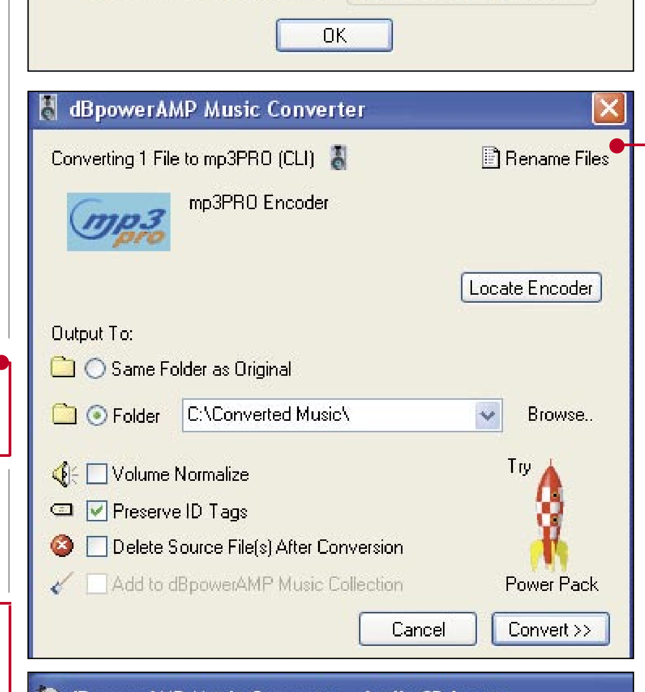
2 Pincha encima de la flecha y a continuación, en el menú que se abre, también sobre la entrada Rip To para seleccionar el formato que deseas:

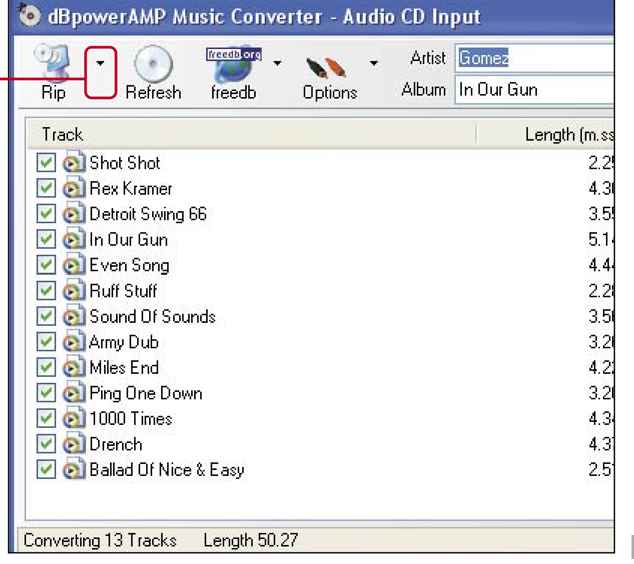


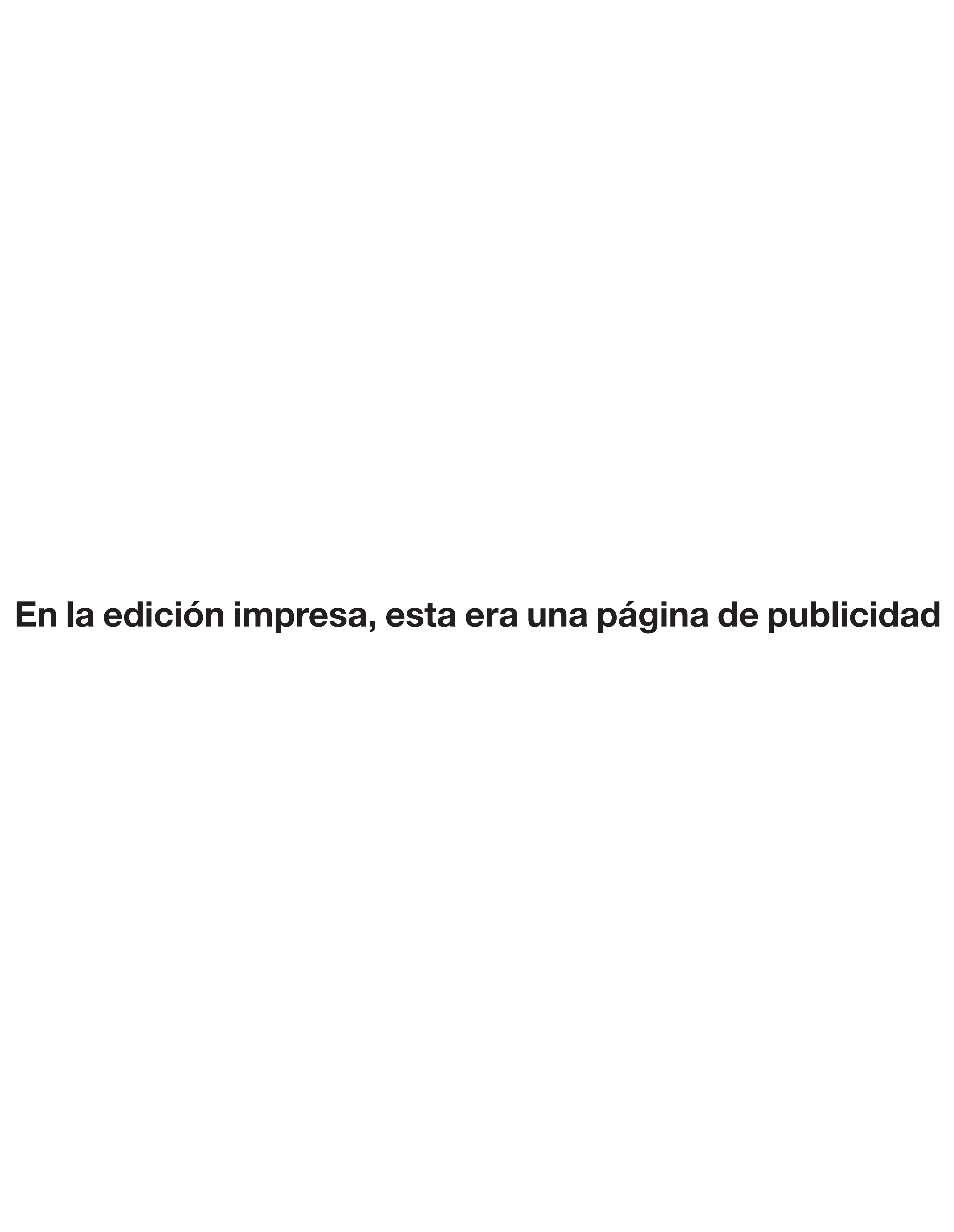
3 Repite el paso anterior, pero esta vez pulsa en la entrada Compression Settings para poder configurar los distintos parámetros de compresión:

4 Finalmente, aprieta en Rip para que empiece la codificación del sonido.

5 Si quieres pasar de unos formatos a otros, haz doble click en el icono dBpowerAMP Music Converter, y selecciona el origen: El formato será el mismo que escogiste la última vez que ripeaste un CD:






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Adaptadores 802.11b USB					
1	Trust	Notebook Wireless Kit	Notable	193,98 €	103
2	Compaq	WL215 Wireless USB	Notable	153,12 €	103
3	Conceptronic	11 Mbps USB Wireless Adapter	Notable	62,64 €	103
4	D-Link	USB Wireless Adapter WL-120	Notable	124,90 €	103
5	Intel	Pro Wireless 2011b	Bien	168,82 €	103
Adaptadores Bluetooth USB					
1	ComOne	USB Bluetooth	Notable	Descatalogado	103
2	3Com	Bluetooth USB Adapter	Notable	141,00 €	103
3	MSI	PC2PC Bluetooth Key	Notable	69,00 €	103
4	Acer	Bluetooth USB Adapter	Notable	59,00 €	103
Adaptadores Ethernet USB					
1	Conceptronic	100 Mbps USB LAN Adapter	Notable	31,32€	103
2	D-Link	DU-E100	Notable	44,90 €	103
3	Genius	USB Lan Adapter	Notable	Descatalogado	103
4	Trust	10/100 USB Network Adapter	Notable	38,44 €	103
Altavoces					
Hasta 120 €					
1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	Descatalogado	80
A partir de 120 €					
1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
CD-ROM vírgenes					
1	HI-Space	Metal CD	Notable	0,55 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	Descatalogado	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
6	Woxter	Black Diamond	Bien	0,69 €	85
7	Intenso	CD-R80	Bien	0,72 €	85
8	Traxdata	Gold	Bien	Descatalogado	85
9	Philips	CD-R 80 Multi Purpose	Bien	Descatalogado	85
Conectividad y hubs USB					
1	Sitecom	Firewire + USB Combo	Notable	84,90 €	103
2	Adaptec	XHub4 Plus	Notable	99,99 €	103
3	Sitecom	USB Dock	Notable	119,99 €	103
4	Trust	4Port Compact USB 2.0 P. hub	Notable	38,94 €	103
5	Conceptronic	USB4	Bien	24,94 €	103
6	Adaptec	USB Xchange SCSI	Bien	88,00 €	103

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCI					
1	Adaptec	Firewire	Notable	69,90 €	103
2	Adaptec	DuoConnect	Bien	129,90 €	103
3	Conceptronic	Firewire Interface Card	Bien	36,77€	103
4	Conceptronic	PCI USB 2.0 Card	Bien	25,28 €	103
5	Adaptec	USB 2.0 Connect	Bien	69,99 €	103
Controladoras USB 2.0 y Firewire PCCard					
1	Adaptec	FireConnect for Notebooks	Notable	139,99€	103
2	Conceptronic	PCCard IEEE 1394	Notable	50,00 €	103
3	Conceptronic	2 Ports USB 2.0	Notable	52,31 €	103
4	Adaptec	USB 2.0 Connect for Notebooks	Notable	89,90 €	103
5	Trust	3Ports USB Cardbus	Bien	96,50 €	103
Combos CD-RW/DVD					
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64
Discos duros externos					
1	Maxtor	Personal Storage 3000LE	Notable	319,00 €	115
2	Iomega	HDD 120GB Firewire	Notable	329,00 €	115
3	W. Digital	WD1200B002-RNx	Bien	349,00 €	115
4	Iomega	HDD 120GB USB 2.0	Bien	329,00 €	115
5	LaCie	d2 Firewire Har Drive 120GB	Bien	295,80 €	115
6	LaCie	d2 USB 2.0 Har Drive 120GB	Bien	279,56 €	115
Discos duros IDE					
Menos de 100 Gigabytes					
1	Western Digital	WD800JB	Notable	119,00 €	109
2	IBM	IC35L080AVVA07-0	Notable	104,00 €	109
3	Maxtor	Diamond Plus 16	Notable	149,00 €	109
4	IBM	ICL35L060AVVA07-0	Notable	99,00 €	109
5	Maxtor	DiamondMax Plus	Bien	175,00 €	109
Más de 100 Gigabytes					
1	Western Digital	WD2000BB	Notable	279,00 €	109
2	IBM	IC35L120AVVA207-0	Notable	129,00 €	109
3	Western Digital	WD1200JB	Notable	164,00 €	109
4	Samsung	SV1204H	Notable	156,00 €	109
Discos duros SCSI					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
Equipos multifunción					
1	Brother	MFC-890	Notable	573,13 €	120
2	HP	PSC 2210	Bien	399,00 €	111
3	Epson	Stylus CX5200	Bien	256,46 €	120

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	HP	Officejet D125xi	Bien	499,00 €	111
5	Lexmark	X125	Bien	249,00 €	111
6	HP	Officejet 6110	Bien	449,00 €	120
Escáneres de color					
1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	Descatalogado	92
2	HP	Scanjet 5500c	Notable	369,00 €	115
3	Canon	CanonScan D660U	Bien	Descatalogado	61
4	Epson	Perfection 1660U	Bien	209,00 €	106
5	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
6	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
Impresoras de inyección					
1	HP	Deskjet 995C	Notable	349,00 €	92
2	Epson	Stylus C70	Bien	Descatalogado	87
3	Canon	S820	Bien	Descatalogado	108
4	Canon	S750	Bien	196,32 €	108
5	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
6	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
7	Canon	S500	Bien	Descatalogado	87
8	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
9	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
10	Canon	S300	Bien	Descatalogado	87
11	Epson	Stylus Photo 890	Bien	Descatalogado	75
12	HP	Deskjet 6122	Bien	199,00 €	108
13	HP	Deskjet 960C	Bien	Descatalogado	87
14	HP	Deskjet 980 CXi	Bien	Descatalogado	75
15	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
16	Epson	Stylus Color 880	Bien	Descatalogado	65
16	Epson	Stylus Photo 830	Bien	149,00 €	108
Impresoras DIN-A3					
1	Canon	S9000	Notable	626,79 €	113
2	Canon	S4500	Bien	Descatalogado	78
3	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79
Impresoras fotográficas					
1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	306,00 €	106
Lectores de DVD					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	55,62 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	Descatalogado	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	56,69 €	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	49,55 €	93
Lectores de tarjetas					
1	Verbatim	Dual Card Reader	Notable	Descatalogado	103

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Memorex	USB Card Reader + 64 Mb CF	Notable	89,00 €	103
3	Conceptronic	SD & MMC Card R/W	Bien	22,27 €	103
4	Sitecom	Memory Stick Reader/Writer	Suficiente	44,90 €	103

Memoria Flash USB

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Trascend	JetFlash 512 Mb	Sobresaliente	Descatalogado	103
2	Conceptronic	Snapport 128	Notable	87,34 €	103
3	Woxter	USB Flash Mem.Drive 144	Notable	84,99 €	103
4	Sony	MicroVault 128	Notable	150,14 €	103
5	Freecom	USB Stick 64 Mb	Notable	84,21 €	103

Microprocesadores

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Intel	Pentium 4 2,53	Bien	930,88 €	100
2	Intel	Pentium 4 2400 133	Bien	649,41 €	100
3	AMD	Athlon XP 2200	Bien	462,84 €	100
4	Intel	Pentium 4 2000	Bien	277,36 €	100
5	AMD	Athlon 2100+	Suficiente	291,04 €	100

Monitores de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590 P	Bien	154,08 €	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M	Bien	Descatalogado	4

Monitores de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Belinea	10 30 95	Notable	189,00 €	118
2	Philips	Brilliance107 P4	Notable	299,00 €	118
3	Hyundai	Image Quest QV770	Notable	141,93 €	118

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	CTX	EX710 F	Notable	225,00 €	118
5	Samsung	Samtron 76E	Bien	139,90 €	118

Monitores de 19 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	109 S20	Notable	319,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	Descatalogado	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	Descatalogado	58

Monitores TFT de 15 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Maxdata	Belinea 10 15 56	Notable	375,00€	122
2	Philips	150S4FG	Bien	349,00€	122
3	AOC	LM520A	Bien	349,00€	122
4	LG Electronics	Flatron L1511S	Bien	408,58 €	122
5	Iiyama	AX3817UT	Bien	411,80 €	122

Monitores TFT de 17 pulgadas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Philips	170B2M	Notable	1.000,00€	110
2	Viewsonic	VX700	Notable	851,00€	110
3	Samsung	Syncmaster 171s	Notable	999,00€	110
4	Hyundai	ImageQuest L70A	Notable	Descatalogado	110
5	CTX	PV 720A	Notable	669,00 €	110
6	Fujitsu Siemens	CTM7011	Notable	899,00 €	110

Ordenadores

Hasta 900 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Batch-PC	Athlon XP 2200+	Bien	Descatalogado	114
2	Supratech	Athlon XP 2200+	Bien	808,52 €	114

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	IDX	Tibet	Bien	795,00 €	107
4	Jump	Athlon XP 2000	Bien	Descatalogado	114
5	Hundyx	HUM-46180P6	Bien	797,00 €	107

de 900 hasta 1.250 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Jump	Jump Sirius Q2800	Notable	925,00 €	119
2	ADL	XP 2200	Bien	1.150,00 €	107
3	Supratech	Avalon	Bien	Descatalogado	107
4	Iwill	XP4-2400	Bien	973,24 €	116
5	EK	Gamer 2000+	Bien	999,00 €	107

A partir de 1.250 €

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	HP	Pavillion 793.es	Notable	Descatalogado	107
2	Beep	Topstar Pentium 4 2,8 GHz	Notable	Descatalogado	107
3	SI2010	Dual DDR	Notable	1.480,00 €	118
4	SI2010	SIMO2002	Bien	1.580,00 €	107
5	Airis	Jupiter	Bien	1.450,00 €	107

Ordenadores portátiles

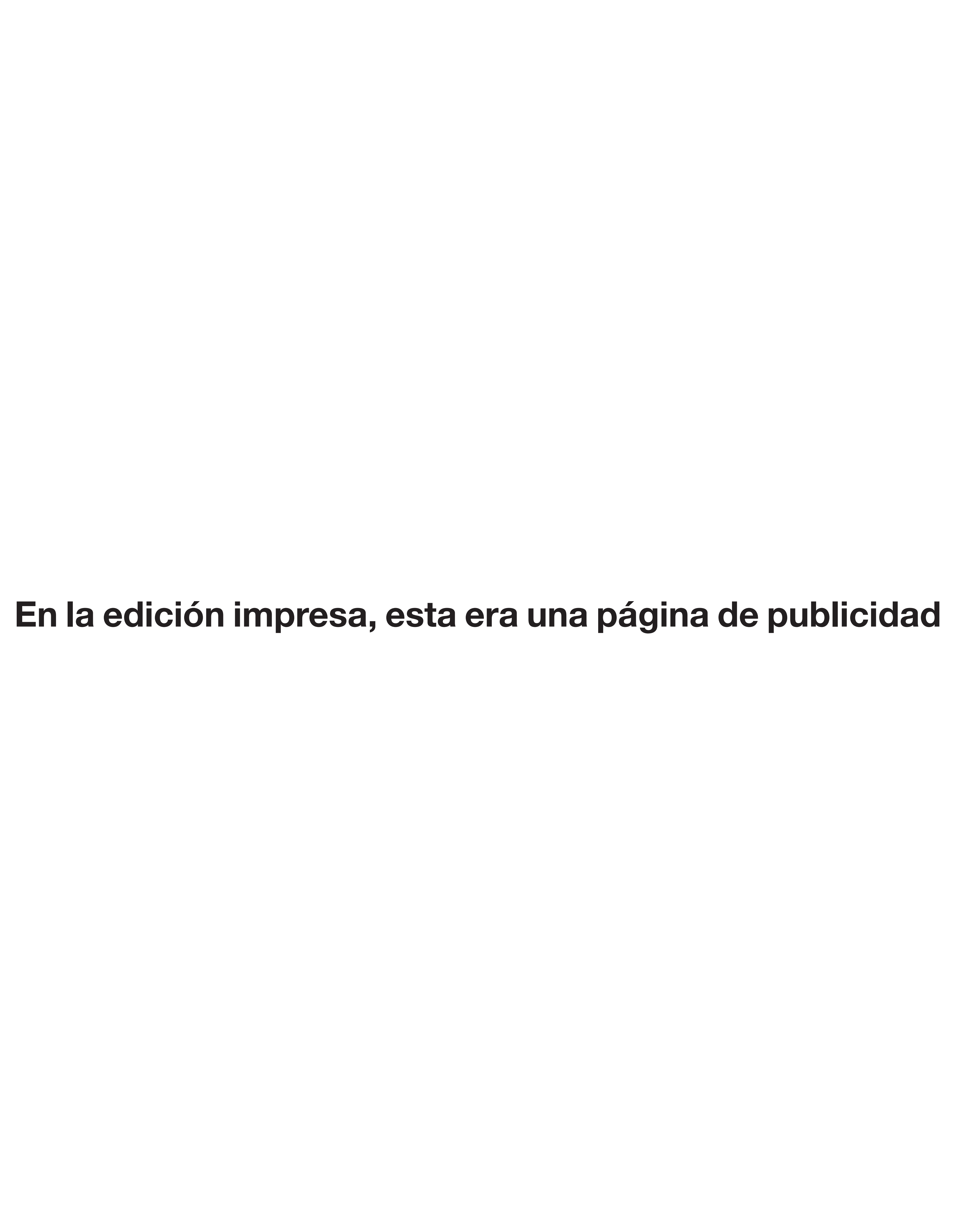
Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Supratech	Mobile 720	Bien	1.192,48 €	123
2	Samsung	V25 XTC 2400	Bien	1.499,00 €	123
3	EK Computer	Picasso P4190	Bien	1.384,20 €	123
4	IDX	Light	Bien	1.239,00 €	123
5	Woxter	Notebook PX-400	Bien	1.500,00 €	123
6	ADL	SmartBook	Bien	1.477,00 €	123
7	Airis	Mercurio	Bien	1.199,00 €	123
8	Gericom	Blockbuster XP 2000+	Bien	1.299,00 €	123
9	Moebius	Tahoe	Bien	1.299,00 €	123



Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Packard Bell	iGo 3205	Bien	1.192,48 €	123
11	Sony	PCG-GRZ615	Bien	1.500,00 €	123
		Organizadores personales			
1	HP-Compaq	iPaq H3970	Notable	729,00 €	117
2	Dell	Axim X5	Notable	288,84 €	117
3	Fujitsu-Siemens	Pocket Loox 600	Notable	649,00 €	117
		Placas base para procesadores AMD			
1	Epox	8RDA+	Notable	149,60 €	113
2	Gigabyte	GA-7DXR	Notable	112,00 €	104
2	Aopen	AK77-333	Notable	99,00 €	104
		Placas base para procesadores Intel			
1	MSI	850E Max	Notable	201,00 €	104
2	MSI	645E Max-U	Notable	97,00 €	104
3	QDI	Platinix 2E-6A	Notable	120,00 €	104
		Papel para impresoras de inyección			
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	9,00 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49
		Procesadores gráficos			
		Hasta 200 €			
1	Shappire	ATI Radeon 9600 Pro	Bien	196,00 €	121
2	MSI	Nvidia GF4 Ti4200-8X	Bien	164,00 €	119
3	MSI	Nvidia GF FX 5200	Bien	197,20 €	119
		A partir de 200 €			
1	Hercules	ATI Radeon 9800 Pro	Notable	569,90 €	119
2	Hercules	ATI Radeon 9700P	Notable	429,90€	119
3	MSI	Nvidia GF4 FX 5800	Notable	472,00€	119
		Ratones			
1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	32,12 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89
		Regrabadoras de CDs			
1	TDK	Cyclone 40/12/48	Notable	Descatalogado	101
2	Lite-On	LTR-40125S	Notable	Descatalogado	97
3	Traxdata	Uranus CDRW 52X	Notable	Descatalogado	116
4	LG	GCE-8481B	Notable	Descatalogado	116
5	Samsung	SW-232	Notable	Descatalogado	97
6	Plextor	Plexwriter 40/12/40A	Notable	124,15 €	97
7	Yamaha	CRW 3200E	Notable	Descatalogado	101
		Regrabadoras de DVD			
1	HP	DVD-Writer 300i	Bien	349,00 €	121
2	Traxdata	RW 1100A	Bien	289,00 €	121
3	Plextor	PX-504A	Bien	418,93 €	121
4	Philips	DVDRW 228K	Bien	399,90 €	121
		Sistemas de edición de vídeo AV			
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	899,00 €	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	Descatalogado	68
4	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
		Sistemas de edición de vídeo digital			
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	125,00 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Adaptec	FW 4300	Bien	Descatalogado	69
4	Pinnacle	Studio DV	Bien	129,00 €	69
		Tabletas gráficas			
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	46,68 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	Descatalogado	92
		Tarjetas controladoras SCSI			
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27
4	Symbios	Sym8600SP	Bien	Descatalogado	27
		Tarjetas de sonido			
1	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire 24/96	Notable	229,99 €	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	Descatalogado	94
3	Terratec	Soundsystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94
		Tarjetas de TV			
1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	99,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauppauge	Win TV PVR USB	Suficiente	312,50 €	82
		Tarjetas gráficas con sintonizador de TV			
1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82
		Teclados			
1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
		Teclados y ratones inalámbricos			
1	Microsoft	Wireless Desktop	Notable	93,10 €	95
2	Logitech	Cordless Desktop i-Touch	Notable	89,00 €	95
3	Genius	Wireless TwinTouch+	Notable	41,95 €	95
4	Logitech	Cordless Desktop	Bien	118,50 €	95
		WebCams			
1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84
		Software			
		Administradores de ficheros			
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
		Agendas y organizadores			
1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	130,00 €	91
3	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
4	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	Descatalogado	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 3.50	Notable	24,00 €	110
6	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
7	RoaSoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	Descatalogado	91
		Análisis de sistema			
1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2003 4.0.0e	Bien	45,95 €	118
2	Fresh Dev.	FreshDiagnose 5.60	Bien	Gratuito	118
3	SiSoftware	SiSoft Sandra 2003 Std. SP1 9.44	Suficiente	Gratuito	118
4	Ultimate Sys.	HardInfo 2001 Std Edition 2.0	Suficiente	29,00 €	118

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Antivirus			
1	Panda Soft.	Panda Antivirus Platinum 7	Notable	69,95 €	111
2	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	39,95 €	111
3	SoftWin	BitDefender Home Edition 6.5	Notable	61,19 €	111
4	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 4.0.6.0	Notable	Descatalogado	111
5	Symantec	Norton Antivirus 2003	Notable	39,90 €	111
6	Lan Protect	F-Secure 5.40	Notable	150,00 €	111
		Aprendizaje de inglés			
1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	Consultar	7
5	Micronet	English+ 5.1 Principiantes	Notable	19,95 €	121
6	Lodisoft	Tell me more 1,2,3	Notable	90,01 €	48
7	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	Descatalogado	7
8	Lodisoft	Tell Me More. Solución inteligente	Notable	59,95 €	104
9	Lodisoft	Talk to me 1 y 2	Notable	54,03 €	48
10	A. Devices	AND Active english	Notable	Descatalogado	7
11	Vivendi U.	Yes iniciación al inglés	Notable	Descatalogado	7
12	Lodisoft	Tell me more Kids	Notable	36,00 €	7
		Astrología			
1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
		Bases de datos			
1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	173,69 €	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	Descatalogado	53
		Bricolaje			
1	Lodisoft	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78
		CAD			
1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	Descatalogado	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101
		Catalogadores/Visualizadores de fotografías			
1	Microsoft	Picture It! Studio Photo 7.0	Notable	49,90 €	114
2	Magix	Fotos en CD & DVD	Notable	30,00 €	114
3	Extensis	PortFolio 6	Bien	344,52 €	114
4	Evil Elect.	EvilFoto Borja_2	Bien	Gratuito	114
5	Roxio	PhotoSuite 4 Platinum Edition	Bien	69,90 €	114
		CDs de arte			
1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	Consultar	23
5	Planeta DeAg.	La gran pintura italiana	Notable	89,55 €	23
		Cocina y gastronomía			
1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	Descatalogado	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
4	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM. de cocina	Bien	Consultar	30
5	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00 €	30


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
		Colecciones de cliparts			
1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	42,04 €	64
5	Data Becker	Foto Clips	Notable	24,01 €	95
6	Finson	Graphic Collection	Bien	18,00 €	78
		Compresión de ficheros			
1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeez 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	Descatalogado	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	Descatalogado	41
		Correo electrónico			
1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Descatalogado	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
5	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	58
		Contabilidad doméstica			
1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70
		Creación de videojuegos			
1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101
		Cursos y tutoriales			
		Cursos de informática			
1	Salvat	Curso MM. Windows 98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	Consultar	22
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softkey	Easy Tutor Aprenda Windows 98	Notable	Descatalogado	22
6	Lodisoft	Curso Práctico MM Windows XP	Bien	15,00 €	123
7	Lodisoft	Curso Práctico MM Prof. Flash	Bien	29,95 €	123
8	L. Bonilla	Curso completo de informática	Bien	45,00 €	123
9	Ed. Circulo Inf.	Aprenda Windows 98	Bien	24,01 €	22
10	L. Bonilla	Curso de Photoshop	Bien	19,00 €	123
11	Vía Futura	Curso Visual Basic 6.0	Bien	75,00 €	123
12	Vía Futura	Curso de JavaScript/HTML	Bien	75,00 €	123
13	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	27,02 €	22
14	XTass G.	Microsoft Word + fácil	Suficiente	7,51 €	123
15	XTass G.	Macrom. Dreamweaver+ fácil	Insuficiente	7,51 €	123
		Cursos para hacer desde casa			
1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
3	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
4	SoftVision	Job Interview	Bien	Consultar	100
		Creación de páginas web			
1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	Descatalogado	94

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	271,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	184,40 €	94
		Creación de tienda web			
1	Data Becker	CiberTienda Pro	Notable	51,95 €	107
2	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	Descatalogado	54
		Diccionarios			
1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	90,00 €	96
4	Espasa	Diccionario RAE	Bien	Descatalogado	34
		Diccionarios bilingües			
1	Lodisoft	Diccionario electrónico Lexibase-Collins	Bien	49,00 €	109
2	Draque	Collins	Bien	24,99 €	109
3	Babylon	Babylon 32	Suficiente	17,95 €	109
3	Vivendi U.	Harrap´s Advanced English-Spanish	Suficiente	Descatalogado	109
		Diseño de interiores			
1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
4	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
5	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
		Diseño de jardines			
1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	Descatalogado	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	18,00 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68
		Diseño gráfico 3D			
1	Corel	Bryce 5	Notable	196,00 €	83
		Distribuciones Linux			
1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
		DVD Rippers			
1	Rimax	MovieJack 2	Notable	34,90 €	122
		Educativos infantiles			
1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	Descatalogado	6
2	Infogrames	Mulan Aventura Interactiva	Notable	Descatalogado	6
3	Micronet	Pipo en el imperio Maya	Notable	29,95 €	113
4	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,45 €	6
5	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	47,48 €	6
6	Zeta MM.	Pingu	Notable	29,45 €	6
7	Micronet	Pipo en la China Imperial	Notable	29,95 €	123
8	Wings	Arte para niños	Bien	29,95 €	120
9	Zeta MM.	Juega con las ciencias	Bien	29,45 €	55
10	Zeta MM.	Mi increíble cuerpo humano	Bien	29,45 €	55
11	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	18,00 €	55
12	Micronet	Aprende a leer con PIPO 1	Bien	29,95 €	55
13	MindScape	El Conejo Lector Preescolar	Bien	29,99 €	104
14	Ubi Soft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	24,01 €	55
15	Zeta MM.	Mini Monstruos	Bien	23,95 €	108
16	Lodisoft	Aymun y los piratas Mechones	Bien	17,95 €	106

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
17	Micronet	Aprende con el soldadito de plomo	Bien	11,95 €	106
18	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	29,99 €	55
19	Vivendi U.	Frankie. 2º ciclo educación infantil	Suficiente	29,99 €	107
20	Micronet	Mango Plumo viaja por el espacio	Suficiente	29,95 €	105
21	Edicinco	Leer mejor	Suficiente	30,00 €	55
22	Draque	Memory Games 1	Suficiente	9,95 €	55
		Matemáticas para niños			
1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,45 €	32
3	Edicinco	Matemanía II	Notable	20,00 €	32
4	Zeta MM.	Juega con las Matemáticas	Notable	29,45 €	32
		Enciclopedias			
1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Larousse	Enc. Universal Larousse 2003 DVD	Notable	115,00 €	112
3	Microsoft	Encarta 2003 CD	Notable	124,99 €	105
4	Micronet	Enciclopedia Universal 2003 DVD	Notable	97,95 €	108
5	Durvan	Durvan Multimedia 2002	Notable	Descatalogado	89
		Atlas mundiales			
1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactive	Bien	29,99 €	80
		Enciclopedias musicales			
1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	11,99 €	50
4	Media Sat Group	Legends : Ray Charles	Bien	11,99 €	50
		Enciclopedias temáticas			
1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98
4	Virtual-DV	El camino de Santiago	Bien	18,00 €	79
5	Planeta DeA.	Enciclopedia MM. de la naturaleza	Bien	48,02 €	79
6	Zeta MM.	Crónica del Siglo XX	Bien	59,50 €	98
		Firewalls			
1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	Descatalogado	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
4	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Gratuito	96
		Gestión de fondos de pantalla			
1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35 €	103
4	WebShots	WebShots Desktop	Suficiente	Gratuito	103
		Gestión de PYMES			
1	Finson	Proyecto Restaurante 3	Notable	99,99 €	117
2	CodeBit Sys.	Gestión TPV Hostelería Deluxe 3.5	Notable	250,00 €	117
3	CEA Orden.	Rent a Car 3.00	Bien	453,56 €	117
4	CEA Orden.	PeluWin 3.5	Bien	278,17 €	117
		Grabación de CDs			
1	Magix	CD&DVD burnR deLuxe	Notable	40,00 €	95
2	Finson	CD Creator	Notable	Descatalogado	65
3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
4	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	75,30 €	76

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	Descatalogado	63
		Impresión de etiquetas y similares			
1	Data Becker	Etiquetas (Nueva versión)	Bien	18,00 €	108
2	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
3	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
		Creación de tarjetas de felicitación			
1	Microsoft	Publisher 2002	Notable	207,00 €	107
2	Vivendi U.	Print Artist Disney	Notable	35,99 €	107
3	Data Becker	Impresión de invitaciones	Bien	8,98 €	107
		Intercambio de archivos "peer to peer"			
1	eMule-Proj.	eMule 0.27c	Bien	Gratuito	119
2	Free Peers Inc.	BearShare 4.2.5	Bien	Gratuito	119
3	www.k-lite.tk	KaZaA Lite (Esp.) 1.7.1	Bien	Gratuito	119
		MP3			
		Rippers			
1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72
		Suites			
1	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
2	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
3	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	14,95 €	72
		Navegación anónima			
1	Steganos	Internet Anonym version 2.1	Bien	34,74 €	116
2	@nonymouse.com	AnonWWW	Bien	Gratuito	116
3	Photono Soft.	Super Stealther 2.7	Bien	39,00 €	116
		Navegadores de Internet			
1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
3	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
4	Opera Soft.	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
5	Mozilla Org.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
		Organizadores para tus hobbies			
1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	24,01 €	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
4	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
		Planificadores de rutas			
1	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	Descatalogado	75
2	Ministerio de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2003 ed. 38	Notable	16,55 €	112
3	Repsol YPF	Guía Campsa 2003	Notable	20,00 €	118
4	Route 66	Route 66 España 2001	Notable	Descatalogado	57
5	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	35,09 €	97
		Guías			
1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	5
		Programas de bolsa			
1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
		Programas para tu teléfono móvil			
1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
		Reconocimiento óptico de textos (OCR)			
1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
		Reconocimiento de voz			
1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
		Reproductores DVD por software			
1	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0 Deluxe	Notable	79,99 €	115
2	BlazeVideo	BlazeDVD 1.5	Notable	39,95 €	115
3	Orion Studios	DirectDVD 4.48	Notable	39,95 €	115
4	InterVideo	WinDVD Platinum	Bien	99,95 €	115
		Reproductores multimedia			
1	RealNet.	RealOne Player V2	Notable	Gratuito	113
2	Nullsoft	WinAmp 3	Bien	Gratuito	113
3	Genie-Soft	Genie Media Center 1.0	Bien	Gratuito	113
4	Dominion	Domino Player 1.0	Bien	Gratuito	113
		Retoque fotográfico			
1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	110,00 €	76
2	Ulead	Photoimpact 6	Notable	99,00 €	65
3	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95 €	104
4	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	Descatalogado	65
5	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
6	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	Descatalogado	75
		Salvapantallas			
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	Descatalogado	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45
		Software gratuito			
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Ahead Soft.	Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar	Shareware	93
-	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium 2.01.05	Sin clasificar	Shareware	93
-	WinZip Comp.	WinZip 8.1	Sin clasificar	Shareware	93
-	SoftValencia	SMS Milenium 6.4	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Copernic Tech.	Copernic 2001 Basic	Sin clasificar	Gratuito	93
-	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.1	Sin clasificar	Gratuito	93
		Software por menos de 30 €			
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
-	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
		Sistemas operativos			
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	132,16 €	85
		Suites de ofimática			
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
		Suites de ofimática (test TÜVIT)			
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
		Traductores			
1	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
2	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
3	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Ampersand	Déjà Vu	Bien	990,00 €	33
5	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	30,02 €	57
		Tratamiento de sonido			
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
4	Steinberg	Clean! Plus	Notable	Descatalogado	49
5	Data Becker	Music Center 3.0	Notable	32,95 €	108
6	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	Descatalogado	16
		Utilidades			
1	Laplink	LapLink Gold	Notable	170,52 €	60
2	Powerquest	Partition Magic 8.0	Notable	84,56 €	108
3	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
		Creación de imágenes de disco y backups			
1	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
2	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
3	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
		Limpieza del sistema			
1	Symantec	Norton CleanSweep 2002	Notable	95,50 €	121
2	Network Ass.	McAfee QuickClean 2.0	Notable	47,00 €	121
3	Finson	PC Cleaner	Notable	29,99 €	121
		Recuperación de disco			
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
		Utilidades de Internet			
		Utilidades FTP			
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
		Gestores de descarga			
1	Cronosoft	LeechGet 2002 1.0 RC3 Rel. 1450	Notable	Gratuito	120
2	HeadLight	GetRight 5.0	Notable	25,00 €	120
3	AmazeSoft	FlashGet 1.40	Notable	29,95 €	120
		Meta-Buscadores			
1	WSKA	Copernic Agent Personal 6.01	Notable	19,99 €	115
		Aceleradores web			
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
		Windows 2000 (test Siemens)			
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
		Juegos			
		Acción en 3D			
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	18,00 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	23,99 €	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	Descatalogado	62
4	Proein	Mafia	Notable	47,95 €	113
5	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
6	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Asault	Notable	47,95 €	92
7	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
8	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	41,99 €	62
9	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	Descatalogado	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
11	Monolith	No One Lives Forever	Notable	Descatalogado	61
12	Rogue Entertaiment	Alice	Notable	42,01 €	63
13	EA	007 Nightfire	Notable	44,95 €	118
14	Proein	Return to Castle Wolfenstein	Notable	Descatalogado	88
15	Remedy 3D Realms	Max Payne	Notable	48,05 €	80
16	Collective Studios	The Fallen	Notable	9,95 €	65
17	Microsoft	MechWarrior 4 vengance	Notable	48,02 €	66
18	Vivendi U.	Alien versus Predator 2	Notable	42,04 €	87

Ajedrez

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18 ,00€	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
4	Chess Base	¡Jaque al perro Guasón!	Bien	42,04 €	64
5	Empire	Combat Chess	Bien	Descatalogado	47
6	Lego	Ajedrez Lego	Bien	Descatalogado	47

Aventuras gráficas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	40
6	FX Interactive	The Longest Journey	Notable	9,95 €	61
7	Virgin Play	Post Mortem	Notable	34,95 €	121
8	Vivendi U.	Gabriel Knight 3	Notable	14,99 €	40
9	Friendware	Schizm	Notable	42,00 €	95
10	Montparnasse	Roma	Notable	Descatalogado	65
11	Cryo Interactive	Odisea	Notable	Descatalogado	53
12	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	Descatalogado	12
13	FX Interactive	Trilogia Dragon's Lair	Notable	9,95 €	81
14	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	Descatalogado	23
15	Fox Interactive	The X-Files	Notable	Descatalogado	12
16	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	Consultar	40
17	Westka Entert.	Arcatera	Bien	Descatalogado	53
18	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	Descatalogado	9
19	Soap Bubble	Morpheus	Bien	9,95 €	53
20	Cryo Interactive	Aztecas	Bien	Descatalogado	40
21	Cryo Interactive	Atlantis II	Bien	Descatalogado	40
22	Cryo Interactive	Fausto	Bien	Descatalogado	40
23	Arxel Tribe	La Leyenda del profeta y el asesino	Bien	42,01 €	63
24	Cryo Interactive	Ring	Bien	Descatalogado	6
25	Microprose	Nightlong	Bien	Descatalogado	9
26	Microids	Dracula (resurrección)	Bien	Descatalogado	40
27	index /wanadoo	Necronomicon	Bien	42,01 €	75
28	Index/Media Factory	Misión Van Gogh	Bien	Descatalogado	53
29	Lucas Arts	La Amenaza Fantasma	Bien	17,95 €	23
30	Infogrames	Silver	Bien	Descatalogado	22
31	Microsoft	Freelancer	Bien	49,99 €	123

Consolas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microsoft	Xbox	Notable	199,99 €	109
2	Sony	PlayStation 2	Notable	249,00 €	109
3	Nintendo	GameCube	Notable	199,00 €	109

Estrategia

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	17,95 €	68
2	Pyro Studios	Commandos 2	Sobresaliente	19,95 €	82
3	Pyro Studios	Praetorians	Notable	44,95 €	122
4	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
5	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
6	Microsoft	Age of Empires II	Notable	44,99 €	38
7	Ensemble	Age of Empires II: The conquerors	Notable	29,99 €	57
8	Sierra	Empire Earth	Notable	48,05 €	86
9	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	Descatalogado	38
10	Blizzard	WarCraft III. Reign of Chaos	Notable	49,95 €	104
11	Infogrames	Civilization III	Notable	49,95 €	97
12	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	42,01 €	57
13	FX Interactive	Imperium	Notable	19,95 €	11

Simulación estratégica

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	17,97 €	46

Juegos de mesa

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	49
3	Hasbro	Cluedo. Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	49
4	Ivanoff	QuizAcademy La pirámide del saber	Bien	18,00 €	49

Juegos de tablero y cartas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	Descatalogado	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	Descatalogado	52
3	Ed. Circulo Inf.	Colec. Grandes Juegos del Mundo	Bien	18,00 €	52
4	Ed. Circulo Inf.	PC Mus profesional	Bien	24,01 €	52
5	Ed. Circulo Inf.	PC Tute	Suficiente	15,00 €	52

Juegos para niños

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	Descatalogado	63
2	Disney Inter.	La venganza de los malvados	Notable	Descatalogado	50
3	Disney Inter.	Hercules: Juego de Acción	Bien	Descatalogado	18
3	Lego Media	Lego Racers	Bien	Descatalogado	50

Lucha

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	Descatalogado	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11

Packs de juegos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Megamedia Corp.	Megapak 9	Notable	30,02 €	17
1	Vivendi U.	4 Estrategia	Notable	Descatalogado	17
3	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 3	Bien	Descatalogado	48
4	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	Descatalogado	48
5	Cryo Interactive	Tres Juegos Volumen 2	Bien	Descatalogado	48
6	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	Descatalogado	48
7	Vivendi U.	Todo Estrategia	Bien	Descatalogado	48

Plataformas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	Descatalogado	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	30,02 €	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	Descatalogado	13

Rol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood St.	NOX	Notable	17,97 €	39
3	Infogrames	Neverwinter Nights	Notable	59,99 €	118

Simuladores de carreras

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00€	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	18,00 €	3

Carreras Urbanas

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	24,95 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00 €	55
3	Electronic Arts	Need for Speed Hot Pursuit 2	Notable	44,95 €	116

Fórmula 1

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	Descatalogado	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41

Trenes

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Friendware	Trainz	Bien	42,00 €	111

Simuladores de vuelo

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Jane´s	USAF	Notable	Descatalogado	60
2	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
3	Empire	F/A-18 Korea	Notable	Descatalogado	10
4	Microprose	Falcon 4.0	Notable	Descatalogado	33
5	Microsoft	Flight Simulator 2000	Notable	Descatalogado	33
6	Jane's	WWII Fighters	Notable	Descatalogado	33

Simuladores deportivos

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	EA	NBA Live 2003	Notable	44,95 €	120
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	Descatalogado	54
4	Dinamic MM.	Atletismo 2000 + ext. ed	Bien	Descatalogado	54
5	Electronic Arts	NHL 99	Bien	Descatalogado	14
6	Eidos	Sydney 2000	Bien	Descatalogado	54
7	Aqua Pacific	All Star Tennis 2000	Bien	18,00 €	54

Fútbol

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	Descatalogado	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36
3	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	36
4	Canal+mm	Canal+ Fútbol 2000	Bien	36,00 €	36

Golf

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	17,97 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	Descatalogado	51
4	Hammer Tech.	America´s Toughest 18	Bien	5,98 €	51

Imagen

Cámaras fotográficas digitales

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
1	Sony	DSC-F 717	Notable	1.120,00 €	110
2	Nikon	Coolpix 5700	Bien	1.265,00 €	110
3	Casio	QV-5700	Bien	825,00 €	110
4	Minolta	Dimage 7 i	Bien	1.257,65 €	110
5	Sony	DSC-F 77	Bien	580,00 €	112
6	HP	PhotoSmart 850	Bien	599,00 €	112
7	Kodak	DX 4330	Bien	359,00 €	112
8	Sanyo	VPC-MZ 3	Bien	399,00 €	112
9	Fuji	Finepix S 304	Bien	535,00 €	112

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
10	HP	PhotoSmart 720	Bien	299,00 €	107
11	Fujifilm	Finepix F401	Bien	499,00 €	107
		Cámaras de vídeo digitales			
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	Descatalogado	81
2	Canon	MV 400i	Notable	Descatalogado	85
3	Sony	DCR-PC8E	Notable	1.270,00 €	109
4	Canon	MV5iMC	Notable	1679,00 €	109
5	Panasonic	NV-DS 28	Bien	Descatalogado	85
5	Panasonic	NV-GS5EG	Bien	1.359,00 €	109
7	Samsung	VP-D590i	Bien	1.499,00 €	109
		Capturadoras de vídeo MPEG-2			
1	Dazzle	Digital Video Creator 150	Notable	249 €	122
2	Pinnacle	PCTV Deluxe	Notable	249 €	122
3	Adaptec	Videoh DVD AVC-2200	Bien	237 €	122
		Cintas de vídeo VHS			
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
3	Emtec	HiFi 240	Notable	6,95 €	25
5	Emtec	EQ 240	Notable	4,66 €	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	6,10 €	25
7	TDK	TV	Bien	2,99 €	25
8	Maxell	GX Black	Bien	4,71 €	25
9	TDK	HS	Bien	3,25 €	25
10	Sony	Premium V	Bien	4,47 €	25
		Convertidores de señal			
1	Trust	Televiewer	Bien	77,92 €	68
		Edición de vídeo			
1	Pinnacle	Edition DV 4.5	Notable	799,00 €	117
2	Adobe	Premiere 6.5	Notable	699,00 €	117
3	Pinnacle	Studio 8	Notable	99,00 €	117
4	WSKA	Power Director 2.5	Bien	59,99 €	117
5	Ulead	Video Studio 5.0	Bien	Descatalogado	117
6	Roxio	Video Wave	Bien	79,00 €	117
7	Dazzle	Movie Star 5.0	Bien	79,00 €	117
8	Ulead	MediaStudio Director´s Cut 6.5	Bien	399,00 €	117
9	Data Becker	Vídeo Profesional	Bien	48,05 €	117
10	Microsoft	Movie Maker 2	Bien	Gratuito	117
		Grabadores DVD			
1	Panasonic	DMR-HS2	Notable	1.599 €	105
2	Philips	DVDR 890	Bien	999 €	105
		Home Cinema con PC			
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73
		Proyectores			
1	Epson	EMP-TS10	Notable	2.990,00 €	116
2	Pioneer	PT-LC55E	Bien	Descatalogado	116
3	Philips	Garbo	Bien	2.999,00 €	116
4	Benq	SL705X	Bien	3.080,00 €	116
		Reproductores de DVD			
1	Panasonic	DVD-XV10EG-S	Notable	399,00 €	116
2	Pioneer	DV-454	Notable	239,00 €	116
2	Sony	DVP-NS405	Notable	215,00 €	116

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Thomson	DTH 220 E	Notable	249,99 €	116
5	Yamaha	DVD-S530	Notable	379,00 €	116
6	Samsung	DVD-S324	Notable	199,00 €	116
7	Philips	DVD 640	Bien	199,00 €	116
		Reproductores de DVD + Grabación HD			
1	Philips	HDR 1000	Bien	999,00 €	120
		Retroproyectores			
1	Panasonic	TX42PT12F	Bien	3.180,00 €	116
2	Thomson	44JW610S	Bien	2.399,00 €	116
3	Toshiba	42WH18P	Bien	2.999,00 €	116
		Televisores de 21 pulgadas			
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38
		Televisores panorámicos (16:9)			
1	JVC	AV32X25EU	Bien	Descatalogado	116
2	Sony	32FX66E	Bien	1.055,00 €	116
3	Thomson	32WZ610	Bien	1.349,00 €	116
4	Philips	32PW8807	Bien	1.499,00 €	116
5	Loewe	Xelos 5381 ZW	Bien	1.919,00 €	116
6	Samsung	WS 32 Z 68	Bien	1.399,00 €	116
7	LG	RE-32FZ10PX	Suficiente	1,099,00 €	116
		Vídeos			
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
		Vídeos digitales			
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69
		Sonido			
		Altavoces			
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
		Amplificadores			
1	Yahama	RX-V630RDS	Notable	649,00 €	116
2	Sony	STR-DB780	Notable	499,00 €	116
3	Denon	AVR-1803	Notable	699,00 €	116
4	Kenwood	KRF-V7060D	Bien	479,00 €	116
5	Pioneer	VSX-D711	Bien	479,00 €	116
		Auriculares			
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35
3	Vivanco	SR950	Bien	Descatalogado	35
5	Beyerdinamic	DT 331	Bien	98,49 €	35
		Auriculares inalámbricos			
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	Descatalogado	35
		Autorradios con CD			
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	Descatalogado	75
4	VDO - Dayton	CD 2251	Suficiente	Consultar	75

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	247,32 €	75
		Decodificadores de sonido envolvente			
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44
		Minicadenas			
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
		Minicadenas con reproductor de MP3			
1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65
		Reproductores de CD			
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	Descatalogado	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,99€	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
		Reproductores portátiles de MP3			
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	Descatalogado	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54
4	Philips	SA125	Bien	Descatalogado	63
5	Unitech	Rome	Bien	Descatalogado	53
		Tarjetas de sonido multicanal			
1	Creative Labs.	Sound Blaster Audigy 2 Platinum EX	Notable	269,90 €	119
2	Terratec	Sound System Aureon 7.1 Space	Notable	159,95 €	118
3	Midiman	Sonica Theater	Bien	136,88 €	118
4	Hercules	Game Theater XP 7.1	Bien	144,90 €	118
5	Audiotrack	Maya 7.1 USB	Suficiente	154,00 €	118
		Telecomunicaciones			
		Adaptadores RDSI Externos			
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5
		Fax			
1	Brother	Fax 931	Bien	Descatalogado	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	Descatalogado	19
		Módems Externos			
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	50,00 €	27
4	Accord	56 K Voice Modem v 52	Notable	Descatalogado	27
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	96,16 €	27
		Teléfonos móviles			
1	Sony Ericsson	T68i	Notable	400,00 €	100
2	Siemens	SL 45	Notable	391,00 €	77
3	Nokia	6210	Notable	607,86 €	63
4	Philips	Xenium 989	Notable	Descatalogado	63
5	Motorola	T 720i	Notable	300,00 €	114
6	Siemens	S35i	Notable	Descatalogado	56
7	Siemens	C55	Notable	210,00 €	114
8	Philips	Fisio 625	Notable	139,00 €	114
9	Sagem	MC 959	Notable	Descatalogado	52
10	Nokia	7650	Notable	605,00 €	114

¿Qué es...?

01 Frecuencia
Oscilaciones por segundo. En general se llama frecuencia a cualquier medida del número de repeticiones de un suceso por unidad de tiempo. Su unidad de medida es el hercio (Hz), o número de ciclos por segundo. La velocidad de un "micro" se indica en megahercios (Mhz), o millones de ciclos por segundo.

02 Memoria RAM
Parte fundamental del ordenador en la que se almacenan de manera temporal los datos con los que está trabajando. De la cantidad de memoria instalada en un PC depende directamente el rendimiento del equipo.

03 AMD K7 XP
Hasta el momento es el procesador más moderno diseñado por AMD. El modelo más actual de esta "familia" es AMD Athlon XP 3.200+. Existe una versión de precio inferior, denominada AMD Duron.

04 Megabyte (Mb)
Cuando se habla de almacenamiento de datos, la unidad mínima de información es el bit.
1 byte = 8 bits
1 kilobyte = 1024 bytes
1 megabyte = 1024 Kb
1 gigabyte = 1024 Mb

05 TFT
Thin Film Transistor (Transistor de Capa Fina). Tipo de pantalla en la que no es necesario un tubo de rayos catódicos, lo que disminuye su tamaño.

06 Pentium 4
Microprocesador de última generación de Intel, que alcanza velocidades de hasta 3,06 gigahercios. Existe una versión "económica" denominada Celeron.

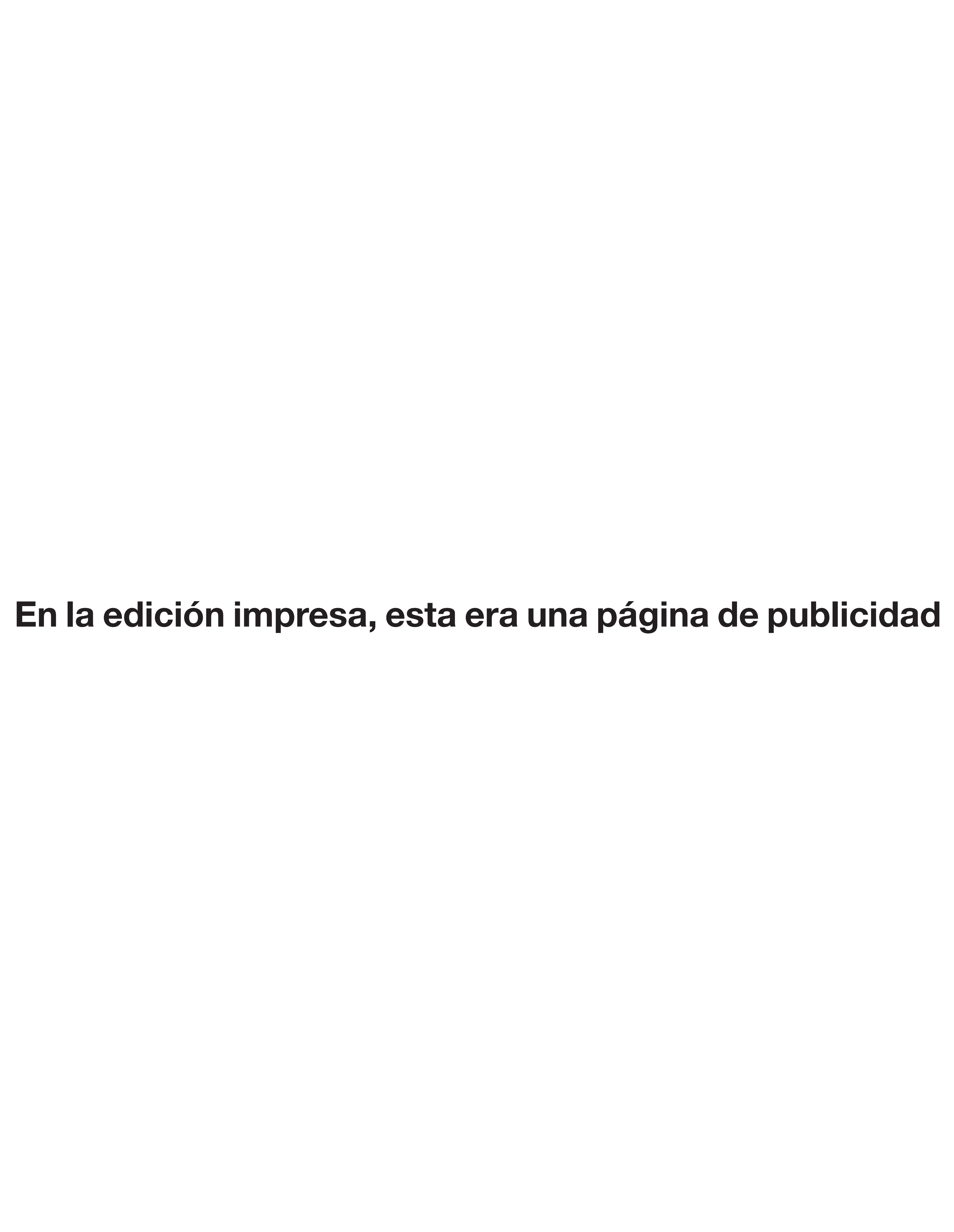
Los mejores ordenadores de la quincena

Qué o dónde puedo comprar un buen PC, con la seguridad de tener el mejor precio posible del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas llegadas a nuestra Redacción y en otros medios y, para que te sirva de orientación, una valoración de éstas. Pero ¿de qué te sirve un buen precio si lo elegido no está completo? También analizamos la relación calidad/precio así como las ventajas y desventajas de cada una de las ofertas.

Características de equipamiento: procesador y **frecuencia** 01, **Memoria RAM** 02, disco duro, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, módem y Software incluido.

Valoración:
- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
499,96 €	DX MICRO Basico	www.dxmicro.com 902 012 920	**AMD K7 XP** 03, 1.700+, 128 **Mb** 04, 40 Gb, CD-ROM 52X LG; Geforce MX 400 64Mb +TV AC' 97; LG 700S 17	Poca memoria RAM Procesador no muy rápido No tiene DVD /CDRW No incluye sistema operativo	
616,54 €	PC-1	www.PC-1ordenadores.com 917 131 271	Celeron, 2,0 Ghz, 512 Mb, 40 Gb, CDRW 52X LG; Radeon 9100 128 Mb, AC' 97; 17 digital	Mucha memoria RAM Tarjeta gráfica potente Procesador no muy rápido No incluye sistema operativo	
819,86 €	Vartex Informática Multimedia	Madrid 913 737 327	AMD K7 XP, 2.600+, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X LG; CDRW 48x24x48x LG; Ati Radeon 7500 DDR 64Mb AGP, Stereo Surround 5,1; LG 107S 17, Teclado y ratón Inalámbrico Logitech	CD-RW rápida Disco duro grande No incluye módem No incluye sistema operativo	
827,08 €	Compuke CK MX STATION	Cadena nacional 915 476 440	AMD K7 XP, 2.800+, 256 Mb, 40 Gb, DVD ROM 16X40X; Geforce4 MX440 64Mb AGP+TV, Sound Blaster Live 5,1!; LG SW700S 17, Windows XP Home	Procesador rápido No tiene CDRW No incluye módem	
962,06 €	Efecto 2000 Nemesis	Madrid 915 014 055	AMD K7 XP, 2.400+, 256 Mb, 60 Gb, DVD 16X40X; Ati Radeon 64Mb + TV, Sonido Integrado; Neovo 15 **TFT** 05, Windows XP Home; Teclado y ratón inalámbrico Genius	Monitor TFT 15 pulgadas Tarjeta de sonido sin definir No tiene CDRW No incluye módem	
973,24 €	Abyss Computers Start Game	Madrid 902 118 684	AMD K7 XP, 2.200+, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; Abit Nvidia Gforce4 Ti4200 128Mb, Sound Blaster Player 5,1; Philips 107T 17	Tarjeta gráfica potente Mucha memoria RAM Disco duro grande No incluye sistema operativo	
982,04 €	Intranet Computer Solver Fr06	Cadena nacional 902 154 911	AMD K7 XP, 3.000+, 256 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16x48x Toshiba; Ati Radeon 9000 64Mb +DVI, Sound 5.1 Digital PCI; LG F700B 17	Procesador rápido Disco duro grande No tiene CDRW No incluye sistema operativo	
984,84 €	Dell Dimension 8300	www.dell.es 902 120 837	**Pentium 4** 06, 2,66 Ghz, 256 Mb, 60 Gb, CDRW 48X24X48X; Nvidia Geforce4 MX AGP 64Mb +TV, Sonido Integrado; E772P 17, Windows XP Profesional/Microsoft Works 7.0	Procesador rápido Software adicional Tarjeta de sonido sin definir	
1.081,90 €	Economatica Advantage Gamer	www.economatica.net 913 800 058	Pentium 4, 2,53 Ghz, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X40X Pioneer; CDRW 52X24X52X LG; Geforce Ti4200 128 Mb DDR, Sound Blaster 5,1; Daewoo 17; 56K interno	Tarjeta gráfica potente Mucha memoria RAM Disco duro grande No incluye sistema operativo	
1.142,00 €	Alternate WM Athlon DVD & DVD-RW	www.alternate.net 912 013 232	AMD Athlon XP, 2.700+, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X48X; DVD-RW 2X4X12X; Geforce4 MX440SE 64Mb AGP + TV, Altavoces 2x160W; Belinea 15 TFT; 56K interno, Windows XP Home	Incluye módem Mucha memoria RAM Disco duro grande Monitor TFT 15 pulgadas	
1.146,08 €	S.I. Silver Reef TFT	Madrid 915 943 717	Pentium 4, 2,4 Ghz, 512 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X/48X Toshiba; CDRW 48x24x48x LG; Nvidia Geforce4 MX440 128Mb DDR + TV+DVI, AC' 97; Viewsonic VG500 15 TFT; 56K interno Ovislink, Windows XP Home	Monitor TFT 15 pulgadas Mucha memoria RAM Disco duro grande Tarjeta gráfica potente	
1.168,09 €	Deima Computers	Madrid 914 453 434	Pentium 4, 3,06 Ghz, 512 Mb, 80 Gb, DVD 16X48X Samsung; CDRW 52x24x52x LG; Nvidia Geforce 4 MX 440 64Mb +TV, Sound Blaster Live 5,1!; LG 700S 17; 56k interno Ovislink, Windows XP	Procesador rápido Mucha memoria RAM Disco duro grande CD-RW rápida	
1.499,00 €	Airis Titanium 2806T	www.airis-computer.com 945 284 774	Pentium 4, 2,8 Ghz, 1024 Mb, 80 Gb, DVD ROM 16X; CDRW 52X24X52X; GeForce4 MX 440 128Mb + TV, Sonido 3D AC' 97; Airis 15 TFT; 56K interno, Windows XP Home; Epson C42-UX; Pack cursos en CD-ROM	Monitor TFT 15 pulgadas Mucha memoria RAM Tarjeta gráfica potente Disco duro grande	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Ampliar un ordenador "compacto"

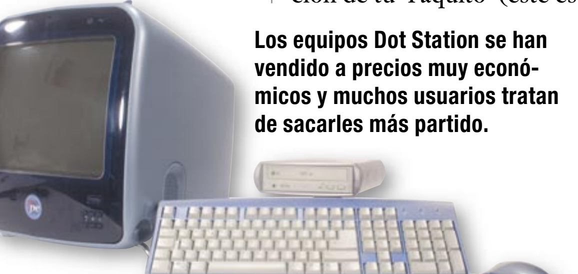
Tengo un ordenador de los que alquilaba AOL y que luego los transformaron en PCs económicos, pero me encuentro con el problema de que no tiene suficiente disco duro.

Me dijeron al comprarlo que se le podía agregar memoria y consulté en una tienda, donde me contestaron que sólo era posible poner un disco duro externo de 40 GB, ya que no tiene CPU y se conecta por USB. ¿Es verdad que no se puede instalar un disco interno en este equipo?

Patricia Guerra, (vía Internet)

Sí puedes instalar un disco duro interno, así como ampliar la memoria RAM hasta 256 Mb (otra ampliación recomendable y no muy cara), en la CPU de tu Dot Station (sita en el propio monitor). Llevar a cabo la instalación es algo complicado, dadas las especiales características del PC.

Eso sí, deberás prescindir del que ya viene instalado, porque no hay espacio para dos discos duros. En fin, que modificar la configuración de tu "Paquito" (éste es el apelativo con el que los usuarios han bautizado a este peculiar equipo) puede ser complejo, pero en ningún caso imposible. De hecho, otros usuarios que quieren sacar más rendimiento al PC han publicado en varias webs sus experiencias. Una de ellas, con bastante información útil y con enlaces a otras páginas sobre el tema, es ➔①.



Los equipos Dot Station se han vendido a precios muy económicos y muchos usuarios tratan de sacarles más partido.

Consultas sobre un test

He leído vuestro artículo sobre la tarjeta GeForce FX 5900 y he visto una noticia interesante. Al parecer, esta tarjeta lleva funciones que modifican su rendimiento con 3Dmark 2003. Su fabricante ha publicado un parche y con él la tarjeta de Nvidia pierde un 24% de su puntuación y la de ATI sólo un 2%.

En vuestros test el modelo de Nvidia gana por poco. Si la GeForce hace "trampa" en el 3dMark... ¿ese truco ha podido influir en el test? ¿Es más veloz ATI Radeon 9800 Pro?

Aparte, me gustaría saber cómo gana Geforce FX 5900 por tan poco si en el cuadro de fps con juegos la diferencia es tan alta.

A.Masía, (vía Internet)

Aunque es cierto que Radeon 9800 Pro está por encima de Geforce FX 5900 en este **benchmark** 01, conviene conocer lo que dice Nvidia al respecto, que critica la forma en que está diseñado 3DMark 2003, y asegura que, a diferencia de sus predecesores, tiene poco que ver con la forma en que funcionan los juegos.

La supuesta "trampa" consistiría en que el driver detecta que se está usando 3DMark 2003 y reduce la calidad para mejorar el resultado. Hace tiempo sucedió algo similar con las tarjetas ATI Radeon 8500, que detectaban si se estaba ejecutando Quake3 Arena y reducían la calidad para alcanzar mayor rendimiento.

No obstante, en nuestro caso, el resultado no se vería afectado por este asunto ya que no empleamos 3DMark 2003.

Otro asunto es el de la escasa diferencia entre la tarjeta y Radeon 9800 Pro de ATI. El motivo es que todas las pruebas las llevamos a cabo con resoluciones de hasta 1.280x1.024 píxeles. Como explicamos en el artículo, la diferencia de rendimiento con otras tarjetas en las resoluciones "normales" no es tan elevada. Pero cuando juegas a 1.600 x 1.200 con funciones como **antialiasing** 02 las diferencias se amplían. Incluimos una tabla con pruebas "extra" en esas condiciones.



El rendimiento a altas resoluciones de Nvidia Geforce FX 5900 no tiene rival en la actualidad.

Velocidad de la memoria DDR

En el número 121 de Computer Hoy indicáis que la memoria **DDR** 03 *funciona entre 200 y 400 Mhz. Tengo instalado un módulo DDR que, según el software AIDA32, funciona a 133 Mhz. ¿Me podéis explicar esto? ¿Cómo lo puedo solucionar?*

José Belenguer, (vía Internet)

La velocidad que indican los componentes en Mhz corresponde a la frecuencia de reloj a la que trabajan. Las operaciones que hacen se sincronizan con esa frecuencia. Por ejemplo, un procesador a 800 Mhz es capaz de llevar a cabo 800 millones de operaciones en un segundo. Sin embargo, la memoria DDR no lleva a cabo una lectura o escritura por cada ciclo de reloj, sino que es capaz de realizar dos. Por eso, su frecuencia efectiva es el doble de la del reloj con que está sincronizada.

En tu caso, los 133 Mhz corresponden a 266 Mhz efectivos.



La memoria DDR alcanza una velocidad efectiva doble de la frecuencia en Mhz a la que la BIOS indica que trabaja.

¿Qué es...?

01 Benchmark
Un benchmark es un programa que se emplea para llevar a cabo pruebas de rendimiento de un determinado equipo informático, componente o un conjunto de hardware y software. Por ejemplo, un benchmark para analizar servidores web hará pruebas encaminadas a medir el rendimiento del conjunto formado por la configuración hardware, el software que ejerce como servidor, el propio sistema operativo...

02 Antialiasing
Es una técnica llevada a cabo por las tarjetas gráficas para suavizar los picos en los bordes de las líneas de los objetos dibujados, que habitualmente muestran efectos de "dientes de sierra". Es un proceso muy costoso en tiempo de ejecución, ya que en la mayoría de los casos equivale a dibujar la imagen a una resolución superior y después aplicar un complejo filtro que reduce la resolución a la mostrada por pantalla con los bordes ya suavizados.

03 DDR
Es un tipo especial de memoria que se empezó a utilizar en las tarjetas gráficas y ahora se emplea también en los PCs. Su principal diferencia con las memorias convencionales es que lleva a cabo dos operaciones en un ciclo de reloj.

Recuperar datos de MS Access 1.0

Tengo en mi antiguo ordenador dos bases de datos confeccionadas con Microsoft Access 1.0. Cuando he intentado verlas con las versiones más actuales de Access me dice que no hay posibilidad de ver esos ficheros. ¿He perdido esos datos o hay alguna forma de recuperarlos?

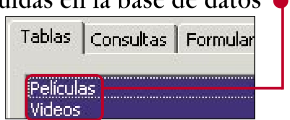
Ángel Miñano, (vía Internet)

Recuperar los datos de Access 1.0 que no pueden abrirse por las versiones más actuales es más sencillo de lo que parece. Para hacerlo, sencillamente, inicia Access con una base de datos en blanco.

1 En la base de datos en la que vas a importar la información pulsa sobre el botón Archivo y abre luego Obtener datos externos. Después, elige Importar... .

2 Ahora, navega hasta la carpeta que tiene el archivo que quieres importar y haz doble click en: TFT / VIDEOS.MDB

3 Debes ir pestaña por pestaña seleccionando aquellos elementos que quieres importar. En nuestro caso, marcamos las tablas incluidas en la base de datos



abrimos la pestaña Formularios y elegimos a continuación los formularios que nos interesa conservar en la nueva copia de la base de datos: Películas / Videos

4 Pulsa Aceptar y se llevará a cabo la importación de los elementos de la base de datos que hayas elegido. Cuando finalice, las tablas, formularios, etc., que hayas elegido estarán disponibles en tu nueva base de datos para comenzar a trabajar con ellos: Películas / Videos
Por supuesto, no sólo se copiará la estructura de las tablas importadas, sino también todos los datos que contengan:

ID	Título de la Ci	Número de la	Duración (en r	Duración de la	Grabación en	Serie	¿Comprada o	Temas tratado
1	La Flota perdida	1	54	240	LP	National Geogr	G	
2	Filmando lo invi	1	39	240	LP	National Geogr	G	
3	Los supervivient	1	52	240	LP	National Geogr	G	
4	En el país de lo	1	55	240	LP	National Geogr	G	
5	Leones y Hiena	1	52	240	LP	National Geogr	G	
6	El Gorila urbano	1	49	240	LP	National Geogr	G	
7	Misterios subte	1	51	240	LP	National Geogr	G	
8	Cebras: mil dib	1	49	240	LP	National Geogr	G	
9	Los misteriosos	1	63	240	LP	National Geogr	G	
10	La vida es movi	1	25	240	LP	Dirección Gene	G	
11	El Desierto Vivi	2	46	240	LP		G	
12	Joyas del Mar (	2	52	240	LP	National Geogr	G	
13	Armados para r	2	52	240	LP		G	
14	Fisgones inform	2	47	240	LP		G	
15	Los Elefantes d	2	50	240	LP	Survival	G	

Un chip gráfico poco conocido

Recientemente adquirí una tarjeta gráfica del fabricante Manil, equipada con el procesador ATI RADEON 9100. No tengo problemas con ella, pero me gustaría saber por qué este micro no aparece en su comparativa del número 119 de Computer Hoy, ni lo veo anunciado en las páginas de publicidad de su revista. ¿Es equivalente a algún otro? ¿Me sirven los drivers de la web de ATI?

Fernando Ramírez, (vía Internet)

El chip al que haces referencia no aparece en nuestra comparativa porque ya es complicado de encontrar (no se han producido muchos). A efectos prácticos, tu tarjeta es equivalente a la ya desaparecida Radeon 8500 LE. Como referencia de su rendimiento, ATI Radeon 9000 es muy similar, aunque con leves "recortes" en sus prestaciones. Los drivers para tarjetas con chips de ATI disponibles en →② te servirán perfectamente para tener tu tarjeta gráfica siempre al día.

¡Escríbenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ de los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

Direcciones online

→① http://www.vegazone.com/aol/
→② www.ati.com



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:
Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

SVCD

He seguido con éxito vuestras instrucciones para pasar un DVD a formato DivX. Pero existen otros formatos incluso más interesantes y más compatibles con los DVD de sobremesa, sin tenernos que limitar a ver las pelis en el monitor del ordenador. Os hablo del SVCD. ¿Tenéis pensado algo sobre este tema? Parece algo más complejo que el paso a DivX y nos vendrían muy bien unas instrucciones como las que ya habéis publicado.

Lorenzo García, (vía Internet)

Nota del director:
Tendremos en cuenta tu sugerencia, para valorar las posibilidades de publicar un artículo como el que nos propones.

TFTs de 17”

¿Para cuándo una comparativa de monitores TFT de 17 pulgadas? Tengo un CRT de 15” y me gustaría cambiarlo, pero no tengo muy claro cuál sería el más recomendable. Resultaría interesante que probaseis modelos de TFT de 17”, tanto de las marcas más conocidas como los de las firmas secundarias y con un precio asequible.

Miguel Ángel Ramos, (vía Internet)

Nota del director:
Hace sólo un número que hemos hecho una comparativa de monitores TFT de 15 pulgadas y, aunque todavía no hay una fecha fijada para ello, ten por seguro que más adelante publicaremos un test en este caso de pantallas de 17”.

Formatos KVCD

He leído los reportajes de DivX para pasar de DVD a CD que habéis publicado, pero visto el precio al que están los reproductores DVD que reproducen DivX, me gustaría que trataseis el tema del KVCD. Con este formato se obtiene una calidad similar a la del DivX y con la ventaja de que es posible verlo en cualquier reproductor de DVD, así que me parece una buena opción en estos momentos.

En mi caso, yo estoy pasando todos los DivX que tengo a KVCD con lo que consigo, por ejemplo, verlos en mi casa o en casa de mi madre sin problemas y con la calidad del DivX y el mismo tamaño.

Carlos, (vía Internet)

No sólo existe el formato de compresión DivX para pasar el contenido de un DVD a CD, también hay otros formatos... como KVCD.



En el número pasado publicamos un test de TFTs de 15”, en el futuro saldrá uno de 17”.

Nota del director:
Vaya, pues sí, nos parece muy interesante lo que nos comentas. Así que estudiaremos todas las posibilidades de este formato y, a su vez, la posible publicación de un artículo práctico sobre él.

Una red para router

Resulta que contraté el servicio ADSL con Ya.Com. Al principio con el móden 3Com USB, con el que tenía mis dos PCs conectados a Internet y a su vez conectados en red… Todo perfecto, pero se me ocurrió la idea de cambiar a la oferta que me hizo en su día Ya.Com, ya que me vendía un Router 3Com 812 Officeconnect.

La conexión de los dos PCs a Internet se hizo de forma correcta, pero, cuando quise configurar mi Red Local, nada, no hubo manera. Me puse en contacto con el servicio de asistencia de Ya.Com, y en él me indicaron que ellos no podían asesorarme, pues lo tenían prohibido por la empresa, pero que me mandaban a casa un técnico y me cobraría por los servicios unos 54 euros.

¿Podríais vosotros indicarnos a los muchos usuarios de Router-Ya.com en un artículo, paso a paso, cómo se configura una red local con este tipo de router?

Antonio Auzmendi Sánchez, (Vigo)



Nota del director:
Tomamos nota de tu sugerencia para llevar a cabo más adelante un artículo en este sentido.

Webs y chats en 3D

Os pido que publiquéis un artículo sobre el VRML. Éste es el medio ideal tanto para chats como para páginas webs en 3D que puedan descargarse fácilmente y que ofrece una alta calidad.

Muchas revistas de informática permanecen ciegas a esta tecnología, conocida y usada ampliamente en otros países, y aquí casi prácticamente desconocida. Y eso que VRML es un tipo de lenguaje que permite crear todo tipo de mundos en 3D en Internet de modo gratuito y sencillo. Y del que, además, existen un gran número de herramientas de diseño que son gratuitas.

Se trata de un lenguaje tremendamente flexible y que puede combinarse con Java y JavaScript para producir cualquier idea que soñéis en 3D. VRML es para Internet en 3D lo que el HTML es para las páginas convencionales. El año que viene surgirá X3D, el paso siguiente del VRML, que lo hará uno con el XML y los últimos avances gráficos. ¿Estaréis también ajenos a ello cuando suceda? ¿Vais a esperar más para hablar de una tecnología gratuita que lleva viva y muy activa desde 1997 hasta ahora?

Jordi R.Cardona, (vía Internet)

Nota del director:
El estándar VRML permite crear mundos 3D que “pesen poco” y acceder así a ellos a través de Internet. No es que permanezcamos ciegos ante esta tecnología, sino que hace muchos años que no pasa de eso, de ser sólo una tecnología que no usa casi nadie, al menos en páginas web en castellano. De todas formas lo tendremos en cuenta.



Existen unos lenguajes de programación específicos para diseñar, tanto webs como chats, en tres dimensiones.

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

¿Qué es...?

01 Controles
Son objetos que hay en los formularios. Cada tipo de control tiene sus propias

Término	Lo encontrarás en esta página	
Controles	85	1

Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
AMD K7 XP	106	3	Microdrive	5	2
Antialiasing	108	2	Panel de tareas	54	3
Benchmark	108	1	PC Card	15	4
Bluetooth	5	3	PCI	5	4
Campo	54	6	Pentium 4	106	6
Código fuente	85	4	Procedimiento	85	5
Controles	85	1	Proyecto	85	3
DDR	108	3	PS2	15	2
Formatear	54	2	Registro	54	5
Formulario	85	2	Registro de Windows	54	1
Frecuencia	106	1	S-Vídeo	15	3
iLINK	5	1	TFT	15	1
Megabyte (Mb)	106	3	TFT	106	5
Memoria RAM	106	2	VBA	54	4

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página	Anunciante	Página
Abyss	95	Micronet	33 y 49
Acens	69	Optize	97
Ahtec	101	Packard Bell	115
Amen	57	Panda Software	45
Arrakis	63	PC Today	109
Computer Hoy Juegos	111	Personal Computer & Internet	113
Conceptronic	41	Philips	17
Creative Labs	25	Pinnacle Systems	27
Data Becker	37	Samsung	7
Dell Computer	79 y 116	Sony Ericsson	9
DTI	2	Suscripciones	107
Ecotrade	19 y 21	Techex	53
Eonomatica	99	Telefónica Movistar	23
HP	11	Tiendas UPI	71
Ibercom	75	Ubi Soft	87
Logitech	89	Wanadoo	77
McAfee	81	-	

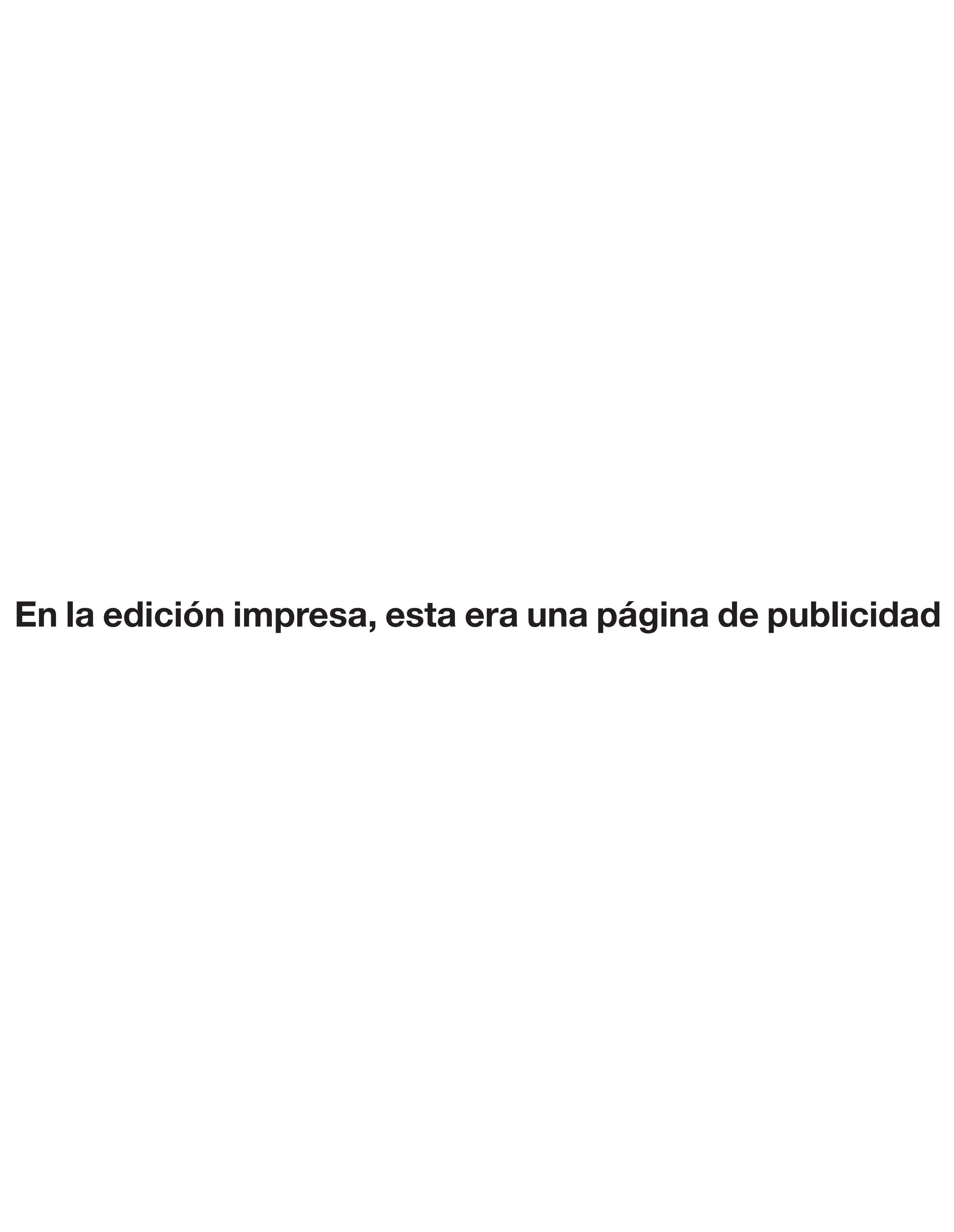
Ganadores de...

Una cámara digital Genius 1,3 TFT
José M. Perfectti Alvarez (Almuñecar),
Sergio Espada Gómez (Badalona),
Adolfo Regueiro Pardiñas (La Coruña),
Víctor A. Alvarez Galván (Gijón).
Autodefinido nº 121 (P. oculta VIDEOCD)

En este número...

Podrás contactar con 60 grandes empresas

Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Abyss Computers	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	www.abyss-computer.com
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
Acer Computer	Frederic Mompou, 5	08960	Sant Just Desvern	902 20 23 23	902 15 89 17	www.acer.es
ADL Computers	Mecánicos, 1. P. I. Pinares Llanos	28670	Villaviciosa de Odón	91 664 77 00		www.adl.es
Ahtec Computer	Gran Vía, 577	08011	Barcelona	902 42 34 24		www.ahtec.net
Ambito Comercial Eurolitos	Algorta, 25	28019	Madrid	902 90 28 82	91 471 40 19	www.eurolitos.com
Amen				902 16 59 02		www.amen.es
Apple Computer	Avda. Bruselas, 38. P.E. Arroyo Vega	28108	Alcobendas	91 484 18 30	91 661 38 10	www.apple.com/es
Arrakis	Isla de la Cartuja, s/n	41092	Sevilla	902 02 01 00		www.arrakis.es
Best Buy	Ávila, 97	08018	Barcelona	902 40 84 08		www.wsc.es
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 30 13 01	91 411 77 48	www.canon.es
Conceptronic	Perú, 104. Nave 5 interior	08018	Barcelona	93 266 00 09		www.conceptronic.net
Creative Labs	Apartado de Correos, 38	08960	Sant Just Desvern			es.europe.creative.com
Cursos Luis Bonilla						www.luisbonilla.com
Data Becker	Plaza de Castilla, 3. Plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Dell Computer				902 11 85 41	902 118 539	www.dell.es
Discoplay	María Tubau, 8	28050	Madrid	902 23 92 10	902 23 92 12	www.discoplay.es
DMJ	Del Agua, 1. P. I. San José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
DTI	Forjadores (manzana 18). P. I. Prado del Espino	28660	Boadilla del Monte	902 10 10 86	91 632 44 08	www.dti-info.com
Economatica	Arroyo del Olivar, 99	28018	Madrid	91 380 61 23		
EK Computer				902 35 04 50		www.ekcomputer.com
Epson Ibérica	Avenida de Roma, 18-26	008290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Gericom						www.gericom.com
Grupo CDW	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Hitachi	Gran Vía de Carlos III, 101, 1º	08028	Barcelona	93 409 25 50	93 490 18 63	www.hitachi.com
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
HP (Compaq)				902 10 14 14		www.hp.es
Ibercom				902 20 02 40	902 197 186	www.ibercom.es
Infinity System	N-II. Km. 48,5. P. I. Cabanillas del Campo	19171	Guadalajara	902 10 01 55	949 349 149	www.infinity-system.com
Intel	Núñez de Balboa, 120. 4º	28006	Madrid	91 432 90 90	91 432 90 58	www.intel.es
Kodak	Avenida Diagonal. 662. 2º	08034	Barcelona	93 206 13 70	93 280 55 76	www.kodak.es
LG Electronics	Ctra. N-VI. Km. 24. Europa Empresarial	28230	Las Rozas	91 211 22 22	91 211 22 39	www.lge.es
Lodisoft	Orense, 8. 5º A	28020	Madrid	902 19 07 29	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334 Atico	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
Matrox						www.matrox.com
Micronet	María Tubau, 4. Edif. Auge III 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Ronda de Poniente,10. Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 19 71 98		www.microsoft.es
Network Associates	Avenida Bruselas, 22. Edif. Sauce	28108	Alcobendas	91 347 85 00	91 347 85 50	www.networkassociates.com
Optize						www.optize.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42. 2ª plta.	28016	Madrid	91 722 69 00	91 383 24 38	es.packardbell.com
Panasonic	Avenida de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 94 29	www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19	28760	Tres Cantos	902 36 55 05	91 804 35 29	www.pandasoftware.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	900 97 31 29	91 566 91 77	www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51. 8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
Pioneer Electronics	Avenida Salvatella, 122. Pol. Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00	93 729 05 05	www.pioneer.es
Plus Multimedia	Electrodo,14-16. P. I. Santa Ana	28529	Rivas Vaciamadrid	91 301 26 69	91 670 20 24	www.plusmultimedia.com
Quelite						www.quelite.com
Roxio						www.roxio.com
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hosp. de Llobregat	902 10 11 30	93 261 67 59	www.samsung.es
Sony Ericsson	Doctor Esquerdo, 136. 3º	28007	Madrid	902 18 01 76	91 502 17 27	www.sonyericsson.com
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 40 21 02	93 402 67 28	www.sony.es
Supratech				902 10 10 86	91 632 44 08	www.supratech.es
Techex Ibérica	Canillas, 3	28002	Madrid	91 515 89 45	91 563 02 77	www.techex.es
Telefónica	Plaza de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 11 10 22		www.telefonica.es
Tiendas UPI	Ctra. Autonómica, 316	23100	Mancha Real	953 35 51 30		www.upi.es
Ubi Soft	Playa de Liencres, 2. Edif. Londres. Plta. 1ª	28230	Las Rozas	902 11 78 03	91 640 46 52	www.ubisoft.es
Vía Futura	Duque de Rubí, 5	07007	Palma de Mallorca	971 26 48 13		www.viafutura.com
Wanadoo						www.wanadoo.es
WSKA Ediciones	Ruiz de Alarcón, 7	28014	Madrid	91 701 04 61	91 532 87 37	www.wska.com/es
Xtass Group	Alfonso Gómez, 42. Nave 1-1-2	28037	Madrid	91 801 25 45	91 304 63 19	


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Imagen *Introducción a la fotografía digital*



Inmortalizar una buena imagen

En el siguiente número descubrirás con nosotros todo lo que te puede aportar esta nueva forma de hacer fotos. Sabrás qué quieren decir todos esos complicados términos que aparecen en los catálogos y folletos de publicidad. Te enseñaremos a hacer fotos, pasarlas al PC, retocarlas e imprimirlas. ¡Verás qué fácil es la fotografía digital!

Hardware *Test: DVDs grabables*



Soporte DVD, el conquistador

Los DVDs están de moda y obligan al resto del hardware a seguir su ritmo. En el próximo número, tendrás los resultados de un test de discos DVD-R y DVD+R, para que conozcas cuál es el que ofrece mayor calidad y obtiene las grabaciones más parecidas al original. Aparte de su compatibilidad con los reproductores DVD del mercado.

Computer Básico *Ampliaciones de hardware en tu equipo*



Un cambio radical

Atrévete a conocer tu PC por dentro y a mejorar su configuración inicial. Ya se sabe qué pasa con los que no renuevan ... y en esta ocasión te toca "atender"a tu PC. te explicamos cómo instalar un disco duro, conocer los tipos de memoria, e instalar un módulo de memoria. Cambiar tu tarjeta gráfica o de sonido será el último paso.

Internet *Las webs más actuales*



Es tiempo de viajar...

Física o virtualmente, como prefieras. Si te decantas por la segunda opción, no te defraudarán las páginas dedicadas a Internet, con los mejores sitios para entretenerte e informarte. Tampoco faltarán el test quincenal de ISPs, y los trucos prácticos y las reseñas de programas que te puedes bajar de la Red para completar tu colección.

Software *Trucos útiles del sistema*



Los más listos de su clase

Un buen truco es la mejor receta para obtener, sin gran esfuerzo, los mejores resultados. Si eres fiel a esta sección, te descubrimos algunos más para completar tu larga lista. En el próximo número publicamos interesantes "atajos" para Paint Shop Pro, Corel Draw, Access, Excel, y de algunos de sistemas operativos. ¡Verás qué valiosos!

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer Hoy **STAFF**






Tito Klein *Director*
Marcos Sagrado *Redactor Jefe*
Pascal J. Marín *Director de arte*







Sebastian Kampmeier *Coordinador técnico*
Sergio Gavilán *Redactor de estilo*
Mª Ángeles Rodríguez *Redacción*
Ricardo Nieto *Redacción*






Fuencisla Mira *Redacción*
David Salces *Redacción*
Andrés Purriños *Redacción*
Carlos Díaz *Redacción*





Teresa Coronado *Redacción*
David León *Jefe de maquetación*
Alicia Polo *Maquetación*
Félix Marín Pérez *Maquetación*




Susana Herreros *Secretaria de redacción*
Angélica Tallón *Asistente editorial*

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil
SISTEMAS: Javier del Val
FOTÓGRAFO: Pablo Abollado
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Mª Dolores Fernández y Jorge Mateos.
REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Hobby Press, S.A.



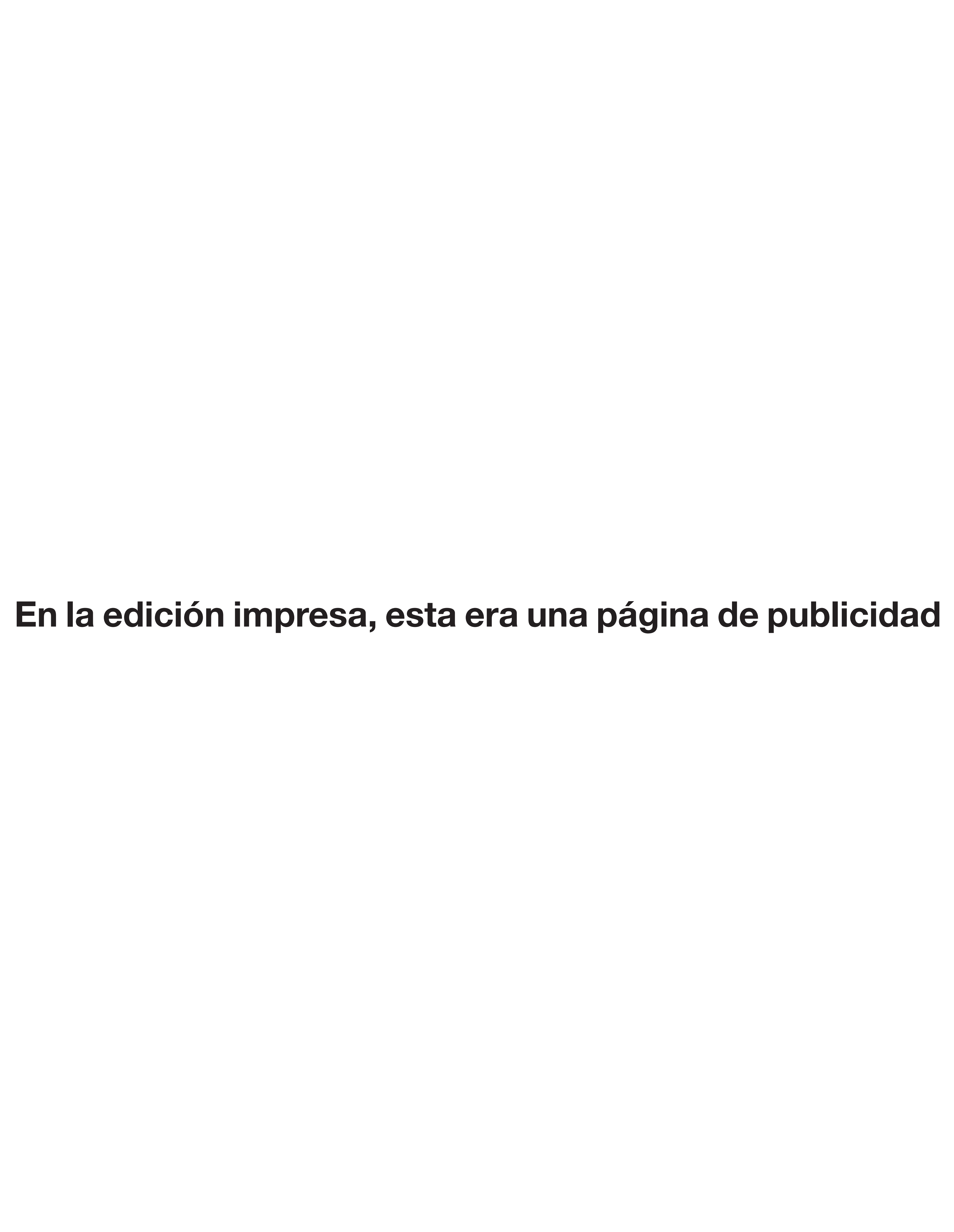
DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

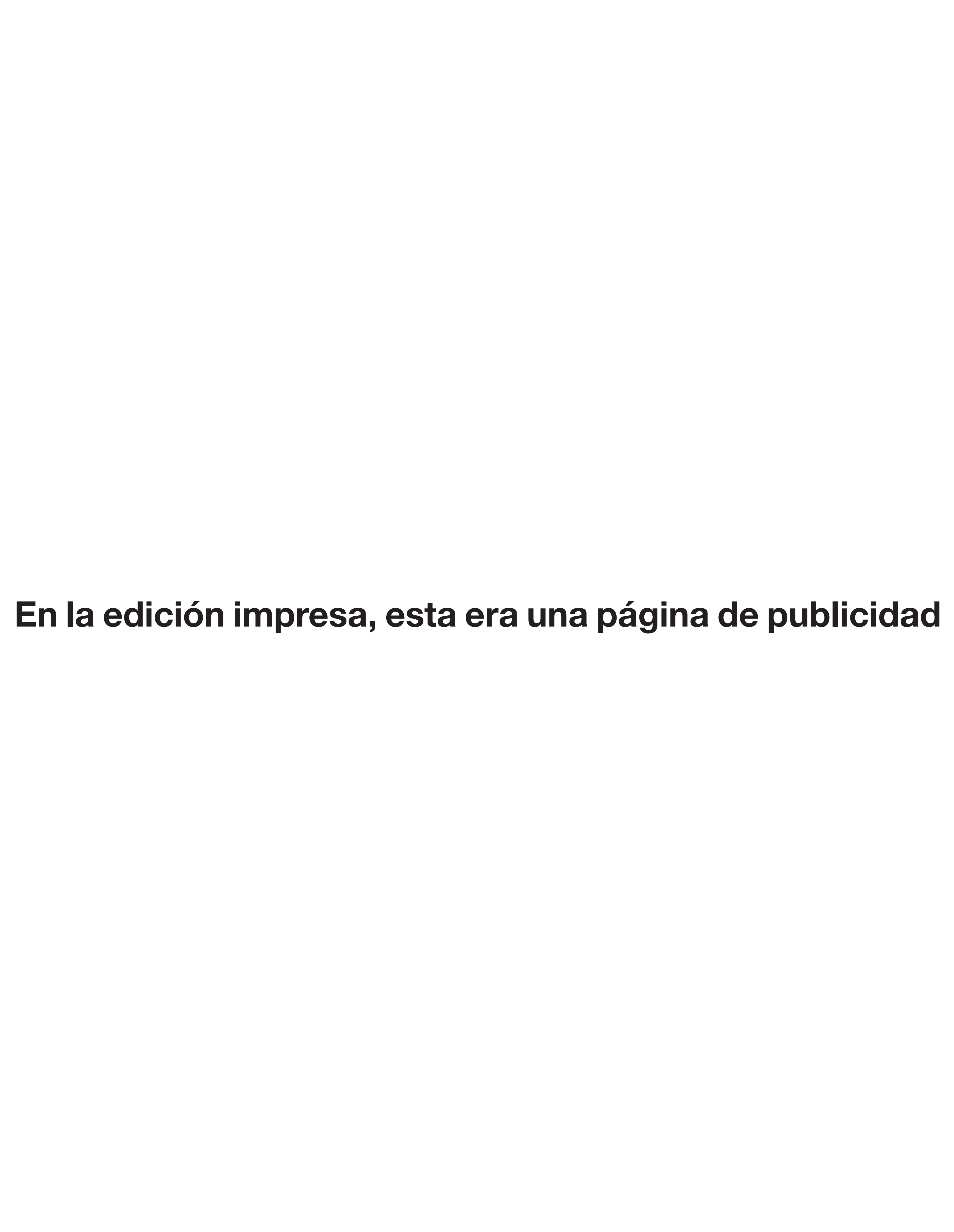
DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
PUBLICIDAD:
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
DIRECTORA: Elena Cabrera. **MADRID:** Julia Sieyro y Nadia Álvarez. **COORDINACIÓN:** Lucía Martínez.
C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid.Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@hobbypress.es)
C/Numancia, 185-4º. 08034 Barcelona.Tel. 93 280 43 34/Fax : 93 205 57 66.
SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIB. ARGENTINA: EDILOGO. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.
DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.
DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.
Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.
DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / **IMPRIME:** Cobrhi. S.A. Tel. 91 884 40 18.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain. 20/08/2003
Revista miembro de ARI

Difusión controlada por 



HOBBY PRESS es una empresa de **AXEL SPRINGER VERLAG**


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad